ARCHIVES

DES

MISSIONS SCIENTIFIQUES

ET LITTÉRAIRES.

506.44
N934

ARCHIVES

DES

MISSIONS SCIENTIFIQUES

ET LITTÉRAIRES.

CHOIX DE RAPPORTS ET INSTRUCTIONS

PUBLIÉ SOUS LES AUSPICES

DU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE
ET DES BEAUX-ARTS.

TROISIÈME SÉRIE.

TOME XIII.

PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC LXXXVII.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

ARCHIVES
DES
MISSIONS SCIENTIFIQUES.

RAPPORT
SUR
LA MISSION FAITE EN TUNISIE
DE NOVEMBRE 1882 À AVRIL 1883,

PAR M. H. SALADIN.

Monsieur le Ministre,

En 1882-1883, j'ai été chargé, par le Ministère de l'instruction publique, de faire en Tunisie, de concert avec M. Cagnat, une exploration archéologique; je viens aujourd'hui soumettre à Votre Excellence le résumé de mes recherches et des quelques résultats obtenus pendant le cours de ce voyage.

Veuillez agréer, etc.

H. Saladin.

DE TUNIS AUX VILLES DE LA CÔTE JUSQU'À EL-DJEM.

Départ de Tunis, le 23 novembre; nous gagnerons Sousse par Hammam-Lif, Groumbelia, Hammamet et le littoral.

BELED-DJEDEÏDA.

Entre Groumbelia et Hammamet, à droite de la route, au milieu de champs de figuiers de Barbarie, ruine d'une exploitation agri-

IMPRIMERIE NATIONALE.

cole de l'époque romaine. Citerne enduite de *pouzzolane* faite avec des débris de briques gâchés avec de la chaux [1].

A l'époque musulmane, on a élevé dans ces ruines et à l'aide des débris qu'on y a trouvés une mosquée dont le minaret octogonal, construit en briques avec des chaînes en pierres de taille aux angles, repose sur le soubassement d'un mausolée antique. Mausolée carré de $4^{m},93$ de côté; la partie qui sort de terre a $1^{m},98$ de haut.

DE HAMMAMET À HERGLA.

KASR-MNARA.

Mausolée circulaire décrit par M. Cagnat dans sa précédente mission.

KNATIR (LES PONTS).

Pont romain, sur une rivière desséchée au moment de notre passage. Il est bien construit en blocage, les arcs sont extradossés parallèlement, et les voussoirs ont $0^{m},60$ de haut; ils sont exécutés en grand appareil, ainsi que les piles dont les avant-becs et arrière-becs sont en pierres de taille. Le reste de la construction est exécuté en blocage, et, sur la surface, enduite d'un mortier de chaux très finement broyée, on a figuré un appareil rectangulaire de $0^{m},13$ de haut sur $0^{m},20$ de long. Les abords de ce pont sont reliés à la construction par des rampes d'accès encore très reconnaissables, surtout du côté occidental, où elles sont encore munies de leurs parapets.

HERGLA.

La ville d'Hergla est située dans une position pittoresque. La ville arabe occupe le sommet d'une colline, sur le bord de la mer; les flancs de cette colline forment à l'est une sorte de

[1] Ce mortier se rencontre dans toutes les ruines romaines, soit de l'Italie proprement dite, soit des provinces de l'Empire; nous le désignerons sous le nom de ciment de tuileaux. En Tunisie, il est employé surtout dans la construction des citernes et des réservoirs, concurremment avec un ciment brun-jaune qui forme le dernier enduit. Ce ciment est probablement celui qui est indiqué par Columelle (I, 6), formé de chaux gâchée avec de l'huile. Ce ciment, connu actuellement sous le nom de *ciment tunisien* (Chateau, *Techn. du bâtiment*, I, p. 726, 329), est encore employé en Algérie.

falaise, où des carrières ont été pratiquées pour l'extraction de la pierre à bâtir. Ces carrières remontent au moins à l'époque romaine. Sur le bord de la mer, au nord de la ville, on remarque un puits antique à section carrée et à revêtement fait en gros matériaux (on s'en sert encore actuellement), des citernes et des souterrains ayant servi de magasins et formant l'étage inférieur de maisons; le sol au-dessus de ces constructions voûtées est couvert de débris de mosaïques de pavage, dont quelques fragments sont encore en place. La route qui conduit à Hergla coupe une de ces mosaïques, dont on nous découvre un morceau (fig. 1). C'est un semis de croix formées de cubes noirs, verts, blancs et rouges; ces cubes sont en marbre et ont environ $0^{m},01$ de côté. Plus loin, à côté d'une citerne à demi comblée, de grandes amphores antiques en terre cuite noyées dans du mortier. Ce sont peut-être des remplissages de reins de voûte comme on en voit encore à Pompéi dans la grande salle des thermes de Stabies. Dans la ville même, de nombreux fragments de colonnes ou des pierres de grand appareil. Quelques inscriptions, des ruines de murs de fortification en grand appareil (époque byzantine). Dans un mur, nous remarquons un fragment de marbre blanc, où sont représentés deux paons buvant dans un vase; des éléments de rinceaux et une croix : le tout de fort basse époque et d'un caractère byzantin très accusé.

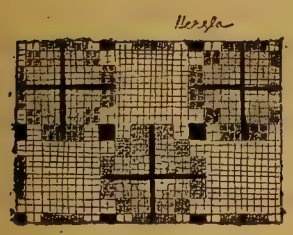


Fig. 1. — Mosaïque à Hergla.

DE HERGLA À SOUSSE.

On franchit la Sebkha Djeriba au sud de Hergla sur un pont appelé *Halq-el-Menjel;* la route est une ancienne chaussée romaine.

SOUSSE.

Le très court séjour que nous avons fait dans cette ville ne nous a pas permis de faire de recherches dans l'intérieur des maisons. Les quelques mosquées que nous avons visitées n'offrent rien de particulier au point de vue architectural : de rares fragments de colonnes encastrées dans des constructions arabes, une corniche

corinthienne de marbre blanc qui sert de première marche à un escalier de maison, indiquent, par la beauté de la matière, la splendeur ancienne de la ville. Au Kasr er-Rebat, couvent musulman, un vestibule a été construit au moyen de débris antiques[1], parmi lesquels on remarque des colonnes de granit rose, des colonnes corinthiennes cannelées, des bases, des consoles de marbre blanc (nous retrouverons les analogues de ces consoles à Feriana, à l'Henchir Goubeul) de l'époque byzantine, un fragment de sarcophage avec des rinceaux en très bas relief, un fragment d'architrave placé en guise de linteau sur la porte intérieure (il est décoré d'un soffite sculpté d'une façon fort élégante et qu'on peut attribuer à l'époque de Trajan).

La ville doit contenir, en bien des points, des restes intéressants; mais la visite des mosquées est fort difficile : les musulmans ne se prêtent qu'à contre-cœur aux recherches qu'on veut y faire. Dans la Kasbah, on remarque, à différents endroits, des chapiteaux, des colonnes ou des fragments antiques cachés sous une épaisse couche de badigeon.

Au camp occupé par les chasseurs à pied, à l'ouest de la ville, des recherches entreprises l'an dernier ont mis au jour des mosaïques intéressantes. L'une, d'un assez bon travail, représente, dans des médaillons, des Génies sur des chars traînés par des poissons. Une autre, très dégradée, montre des rinceaux au travers desquels passent des animaux : c'est l'analogue (au point de vue de la composition) de la célèbre peinture décorative du musée de Naples. Plus loin, on a découvert, tout près d'un tombeau phénicien remanié à l'époque romaine et connu depuis longtemps, une tombe composée de deux gradins de maçonnerie enduite de chaux très finement broyée (fig. 2)[2].

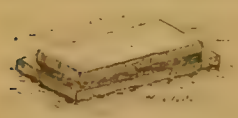


Fig. 2.
Tombe antique à Sousse.

Au moment où l'on se décidera à pratiquer des travaux de voirie à Sousse, il sera intéressant de suivre attentivement la marche des déblais dans les rues; c'est alors seulement qu'on pourra se faire une idée exacte de la topographie de la ville antique. Il est à sup-

[1] Une inscription arabe indique que cette entrée a été remaniée en 1848.

[2] Comparer cette tombe avec les tombes arabes modernes et les tombes des nécropoles d'Haouch Taâcha et de Bir el-Hafeï (voir plus loin, p. 40).

poser que les grandes artères de la ville n'ont pas changé depuis l'époque romaine [1]; les maisons actuelles ont été rebâties sur les anciennes fondations. On retrouvera probablement une voie qui traverse la ville du nord au sud parallèlement à la mer, en passant près de la grande mosquée et de la porte actuelle. Cette voie serait le prolongement de la route qui suivait la côte. Les ports antiques situés entre la porte de la Marine et la quarantaine sont maintenant ensablés.

MONASTIR.

Un peu avant d'arriver à Monastir et à gauche de la route, dans le marais formé par la sebkha, impraticable pendant la saison d'hiver, on distingue des ruines qui semblent celles d'un pont romain (El-Kantara).

A Monastir, chez M. Irisson, agent consulaire de France, dont la complaisance pour la mission nous a permis d'exécuter quelques fouilles à Lamta, nous voyons quelques dalles tumulaires en

Fig. 3. — Mosaïque (coll. Irisson).

Fig. 4. — Torse d'empereur romain, marbre (coll. Irisson).

mosaïque tirées du cimetière chrétien de Lamta [2]; nous donnons le dessin d'une d'entre elles (fig. 3), ainsi que ceux de quelques

[1] Cf. le plan de Salonique, avec la grande rue dont le parcours suit la direction antique, et celui de Damas, où la rue Droite ou rue Es-Soultany est une voie antique.

[2] Cf. R. Cagnat, *Archives des Missions scientifiques*, XII, Rapport sur une mission en Tunisie (1882-1883), inscription n° 11.

fragments trouvés dans les environs de Monastir ou de Lamta : figure 4, un torse d'empereur romain (un tiers plus grand que nature); figure 5, un torse de Vénus (un quart nature); figure 6, un torse de Bacchus (grandeur nature) [1].

Nous faisons une excursion aux îles qui ferment le port de Monastir. Elles sont, comme toute la côte, formées d'un calcaire jaunâtre, tendre et contenant d'énormes coquilles d'huîtres fossiles. Cette formation, analogue à la pierre de Malte et à celle de Sicile, se compose à Monastir d'un banc assez dur surmonté d'un banc beaucoup plus tendre. Celui-ci a été rongé par les lames qui déferlent sur les îles, et le banc dur, ayant résisté, forme autour d'elles une banquette naturelle à $0^{m},30$ environ du niveau de la mer, et de $0^{m},70$ à 1 mètre de largeur.

On a creusé de tout temps, dans cette pierre si tendre, des réduits et des sépultures; jusqu'à la fin du siècle dernier, on venait faire la pêche du thon dans ces parages, et les pêcheurs s'étaient construit des habitations auprès de ces grottes. On voit dans la plus grande de ces îles, où est une petite mosquée, des silos en forme de bouteille (fig. 7) analogues à ceux que l'on a trouvés à

Fig. 5. — Torse de Vénus, marbre (coll. Irisson).

Fig. 6. — Torse de Bacchus, marbre (coll. Irisson).

Fig. 7. — Silo, île Adamsi.

Kittim, près de Larnaca, dans l'île de Chypre, et que nous y avons vus en 1879 [2]; nous en avons vu aussi d'analogues à Cefalù, en Sicile, dans l'Acropole. Sur le plateau nord-ouest de cette île nommée *Adamsi*, il y a des ruines fort peu étendues, d'apparence romaine, où l'on retrouve une construction en tuf et en mortier, une aire couverte en ciment de tuileaux et des fragments de marbre à cassure cristalline.

Autour de l'île, des traces d'exploitation de pierres, qui me rappellent les carrières au bord de la mer avant d'arriver à Es-Zib,

[1] D'après une photographie de M. Cagnat.

[2] Ces silos sont creusés dans le roc.

au sud de Saint-Jean-d'Acre. A l'ouest, des marches taillées dans le roc; à d'autres endroits, des grottes de dimensions restreintes. Auprès d'un bâtiment moderne en ruine appelé *la Tonnara* (lieu où l'on prépare les thons), on remarque une porte (fig. 8) taillée dans le roc, analogue à celle qui est dessinée dans la mission de M. Renan en Phénicie[1]; elle communique à une grotte murée en partie maintenant.

Dans l'île des Pigeons, deux séries de grottes. Dans la Kasbah et la ville de Monastir, quelques fragments de colonnes antiques. On ne peut pas entrer dans les mosquées.

Au sud-est de la ville, sur la côte, à la Karaïa, villa du général Osman, construite sur des restes antiques, nous remarquons des fragments d'architecture de l'époque chrétienne, qu'on nous dit provenir les uns de Lamta, les autres des ruines d'El-Kantara, au nord de Monastir, sur le bord de la mer et actuellement couvertes par les eaux. (Voir p. 5.)

Ce sont :

1° Un fragment de corniche en marbre rouge, blanc et violet, de texture analogue à celle de l'albâtre oriental du Caire (fig. 9). Ce

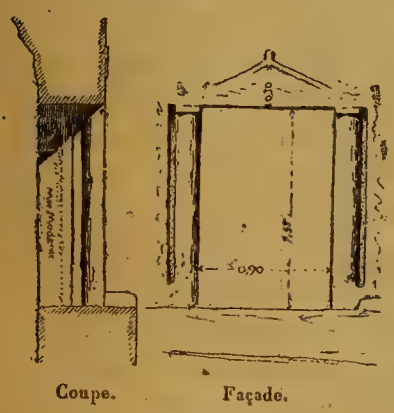


Fig. 8. — Porte à la Tonnara.

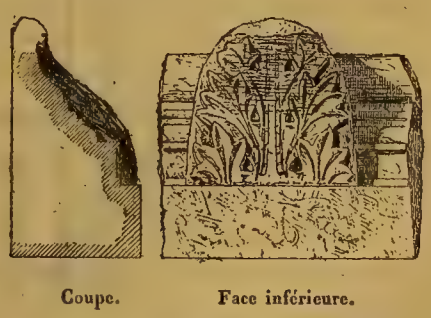


Fig. 9. — Corniche à la Karaïa.

fragment est d'un travail très énergique, de l'époque byzantine probablement; il rappelle, comme caractère, certains morceaux d'architecture de la Syrie centrale;

2° Une base avec stylobate (fig. 10);

[1] *Mission de Phénicie* (Renan, pl. XXVII), entrée d'une tombe à Gébal.

3° Un chapiteau d'époque byzantine avec croix sur les faces (fig. 11);

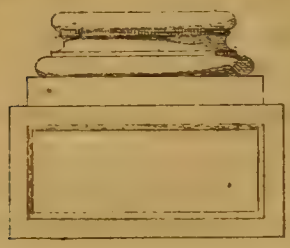


Fig. 10. — Base à la Karaïa.

Fig. 11. — Chapiteau à la Karaïa.

4° Deux grandes bases attiques en marbre blanc avec l'indication des scellements au plomb.

Au-dessous de la Karaïa s'étendent des grottes creusées dans le roc (fig. 12) et communiquant avec la mer; elles sont probable-

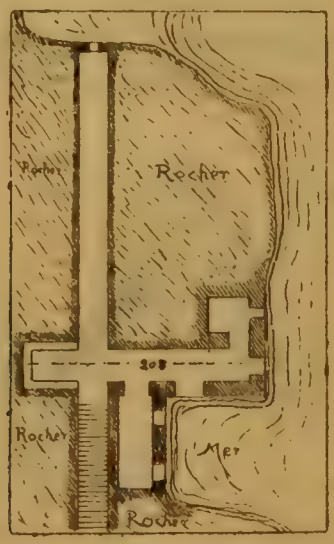


Fig. 12. — Grottes de la Karaïa.

ment d'origine antique. Dans la mer, on voit des traces d'exploitation de carrières avec des excavations régulières; elles sont à peine recouvertes par les eaux. Le sol antique était donc ici autrefois plus élevé, et il y a eu le long de la côte un affaissement, tandis qu'à Lamta les eaux sont si basses à une grande distance de la côte qu'on peut croire, dans cette partie, à un relèvement du sol.

Avant d'arriver à Lamta, au bord de la mer, nous voyons une citerne antique auprès d'un marabout.

LAMTA.

En arrivant à Lamta, à droite, on remarque de nombreuses carrières antiques pratiquées dans les rochers, et de nombreuses excavations.

Arrivés dans les premiers jours de décembre à Lamta, nous pouvons, grâce à l'obligeance de M. Irisson, qui nous procure des travailleurs, commencer quelques recherches. M. Pellerin, commerçant français établi à Lamta depuis plusieurs années, nous offre l'hospitalité et nous guide dans nos recherches par les quelques renseignements qu'il a pu se procurer auprès des Arabes. Nous décrirons d'abord Lamta; nous donnerons ensuite quelques détails sur les fouilles que nous avons faites.

Amphithéâtre. — En arrivant de Monastir, le premier édifice dont on trouve, à gauche de la route, les ruines perdues dans les jardins et devenues un amas de débris presque informe, est l'amphithéâtre construit en blocage et dont les dimensions restreintes offrent peu d'intérêt. Des fouilles pourraient être faites pour dégager les gradins et les vomitoires dont deux sont visibles hors de terre. A droite de la route, dans un vallon formé par une rivière, des ruines de citernes, que l'éboulement des berges a éventrées en partie. Plus haut, des ruines indéterminées sont attribuées aux thermes, sans que d'autres raisons nous l'indiquent que les ruines d'un aqueduc orienté du N.N.E. au S.S.O. qui y aboutissent. Un peu plus bas, des ruines énormes comme dimensions, des pans de murs entiers, sur lesquels on voit l'appareil extérieur en petits matériaux réguliers, tombés avec les voûtes qui s'y appuyaient, des colonnes de cipolin de $0^{m},50$ de diamètre; il y en a trois ou quatre presque intactes, des fragments de chapiteau et un chapiteau en marbre blanc très bien conservé (fig. 13). Dans le pays, on a donné à ces ruines le nom d'*église*. Auprès et de l'autre côté de la route, le cimetière chrétien découvert par M. Irisson. Ce chapiteau en marbre blanc dont je viens de parler est d'ordre corinthien et presque complet, excepté aux angles du tailloir, où les volutes des caulicoles sont brisées; il est

d'un fort beau travail, de la première époque de l'art byzantin. Il rappelle le beau chapiteau du sérail à Constantinople et

Fig. 13. — Chapiteau à Lamta.

celui de l'ordre de l'église de la Nativité à Bethléem construite par sainte Hélène et terminée par Constantin, de 327 à 333. Nous en avons vu d'analogues à la grande mosquée de Kérouan (fig. 14); ils portent les mêmes fleurons, et la façon dont la sculpture des feuillages a été traitée est la même. Nous en donnons un dessin parallèlement à celui de Lamta (fig. 14). Plus haut et plus au nord-nord-ouest, fragments de chapiteau corinthien en marbre blanc,

fragments de colonnes à grandes cannelures de $0^m,10$ de diamètre, rinceaux en morceaux (le tout en marbre blanc), fragments de revêtement; plus vers Lamta, sur la hauteur, grands fragments de blocage orienté N.-S.

Fig. 14. — Chapiteau de la mosquée de Sidi-Okba à Kérouan.

Le village de Lamta, peu considérable, est bâti en grande partie de matériaux antiques retaillés quelquefois; la kasbah est une ancienne forteresse byzantine remaniée par les Arabes au commencement de la conquête et maintenant en ruines. Le village est construit sans grande recherche, quoique les grands magasins pour les olives et les moulins à huile soient voûtés; ces voûtes arabes procèdent par filiation directe de la voûte en berceau romaine; on y voit donc des voûtes en berceau simple, des voûtes d'arête, des voûtes en arc de cloître.

Les colonnes de granit gris et rose et les fragments de porphyre vert et rouge ne sont pas rares à Lamta; une colonne de granit sert de linteau à une porte de la kasbah.

Autrefois, dans beaucoup de moulins à huile de la côte, on utilisait les fragments de ces colonnes pour en faire des rouleaux destinés à écraser les olives. Actuellement les indigènes, ne sachant plus travailler le granit, font venir ces rouleaux d'Alexandrie d'Égypte.

Lamta est entouré de jardins très bien cultivés, au milieu desquels on rencontre des fragments nombreux de marbres de couleur, jaunes, gris, cipolins, verts, roses, violacés, blancs; des fragments de colonnes, de bases et de chapiteaux sont employés pour faire les margelles des puits qui fournissent l'eau pour arroser les jardins.

Nous y avons trouvé aussi des fragments de stuc blanc fait de poussière de marbre blanc, comme on en voit tant d'exemples à Pompéi.

Fouilles sur la colline. — Le 4 décembre, nous commençons nos fouilles sur la colline, à côté d'un chapiteau dorique en calcaire tendre et jaunâtre, recouvert d'enduit sur lequel il y a encore des traces de peinture très peu déterminées; nous suivons un mur et nous atteignons un sol en ciment. Nous nous arrêtons en présence de fragments d'enduits peints qui nous indiquent l'époque romaine impériale; dans les terres nous ramassons des fragments de marbre et un fragment de verre ocellé (taches jaunâtres sur un fond vert dans la pâte, analogue aux millefiori de Venise). Le sol du haut de la colline se compose en partie de citernes à moitié effondrées; quelquefois le sol antique est visible sur une assez grande étendue; le sol est en mortier et ciment de tuileaux.

Fouilles à Bir el-Daklani. — A mi-côte, à côté de Bir el-Daklani, une excavation nous montre une disposition qui éveille notre attention; elle me rappelle exactement les couloirs souterrains trouvés par la Mission de Phénicie[1]. La fouille faite nous montre un couloir couvert par deux pierres inclinées (fig. 15); il est revêtu intérieurement d'un enduit de ciment de tuileaux sur lequel est appliquée une couche plus fine de chaux presque pure; ces deux enduits étaient recouverts d'un dépôt continu noir à cassure brillante. Serait-ce un enduit résineux? Cela est assez difficile à déterminer. Deux conduits, l'un cylindrique, l'autre voûté en berceau, se dirigent de ce couloir vers l'extérieur. Au fond, une épaisseur considérable de boue infecte, au milieu de laquelle sont noyés des fragments de charbon, empêche de continuer la fouille. Cette boue remplie de charbons peut faire croire que ce conduit aurait constitué avec d'autres semblables une citerne à eau[2]. Dans ce cas ce couloir serait la petite citerne où l'eau se clarifie et dépose ses impuretés, avant de se rendre dans la citerne proprement dite. A côté de Bir el-Daklani, nous remarquons un silo analogue à ceux de

[1] Dans le Ouada Amrân.

[2] L'habitude de jeter de temps en temps des fragments de charbon de bois pour désinfecter l'eau est générale dans les pays où l'on se sert de citernes.

Monastir, avec enduit en ciment. Il a la forme d'une carafe debout (voir fig. 7).

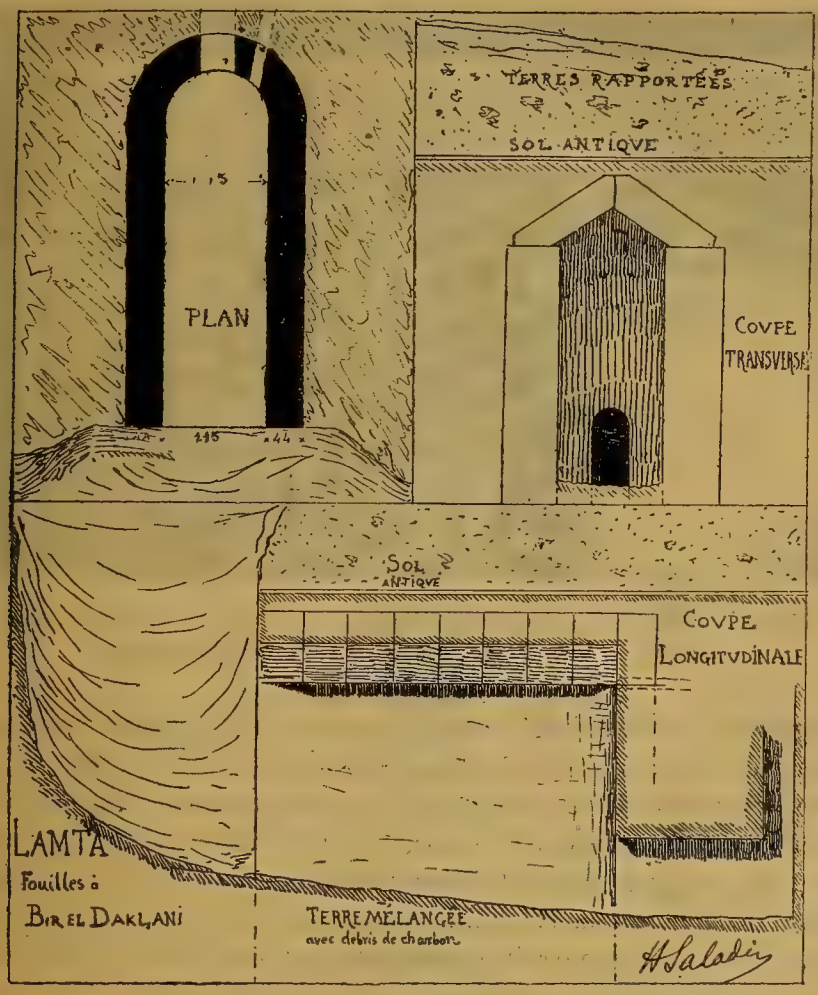


Fig. 15. — Fouilles à Bir el-Daklani.

Le sol antique se trouve en plusieurs endroits à 45 ou 50 centimètres de profondeur; c'est généralement un sol en mosaïque noire et blanche (fig. 16), d'autres fois en mosaïque de couleur. Sur le bord de la mer, la profondeur à fouiller est moindre qu'à mi-côte; néanmoins nos fouilles au cimetière chrétien ne nous ont fait rencontrer le sol antique qu'à $1^{m},20$ à peu près. Les Arabes, qui bouleversent le sol en fouillant pour trouver de la pierre toute débitée qu'ils emploient pour leurs maisons, ont souvent éventré les ci-

ternes, violé les tombes, et c'est parmi des fragments tirés de ces fouilles au lieu dit Dar el-Kaïd que M. Irrisson a remarqué les

Fig. 16. — Détail d'une mosaïque de pavage; ruine sur le bord de la mer. Lamta. — Plan de la chambre où se trouve la mosaïque.

fragments de mosaïques tombales qui lui ont indiqué l'emplacement du cimetière chrétien. Les nécropoles ont fourni aux Arabes une grande partie des matériaux de leurs maisons; cela se comprend quand on connaît le mode de construction de ces sépultures (fig. 18). Le propriétaire du champ que nous avons fouillé ne s'était laissé décider à nous en donner la permission qu'après avoir reçu l'assurance qu'il pourrait garder pour lui les pierres brutes qui seraient retirées des fouilles. Aussi les carrières qui sont au nord de Lamta et qui donneraient de si beaux matériaux sont-elles actuellement absolument abandonnées.

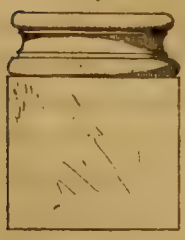


Fig. 17.

Fouilles dans le cimetière chrétien. — Le 5 décembre, sur les indications de M. Pellerin, nous nous rendons à Dar el-Kaïd et nous faisons fouiller le champ où ont été trouvés les fragments que nous avons vus chez M. Irisson. Parmi les fragments épars sur le sol on remarque une base de colonne avec stylobate (époque

byzantine) de $0^m,35$ de haut (fig. 17). Deux points sont sondés, où l'on trouve également à une assez grande profondeur un sol formé

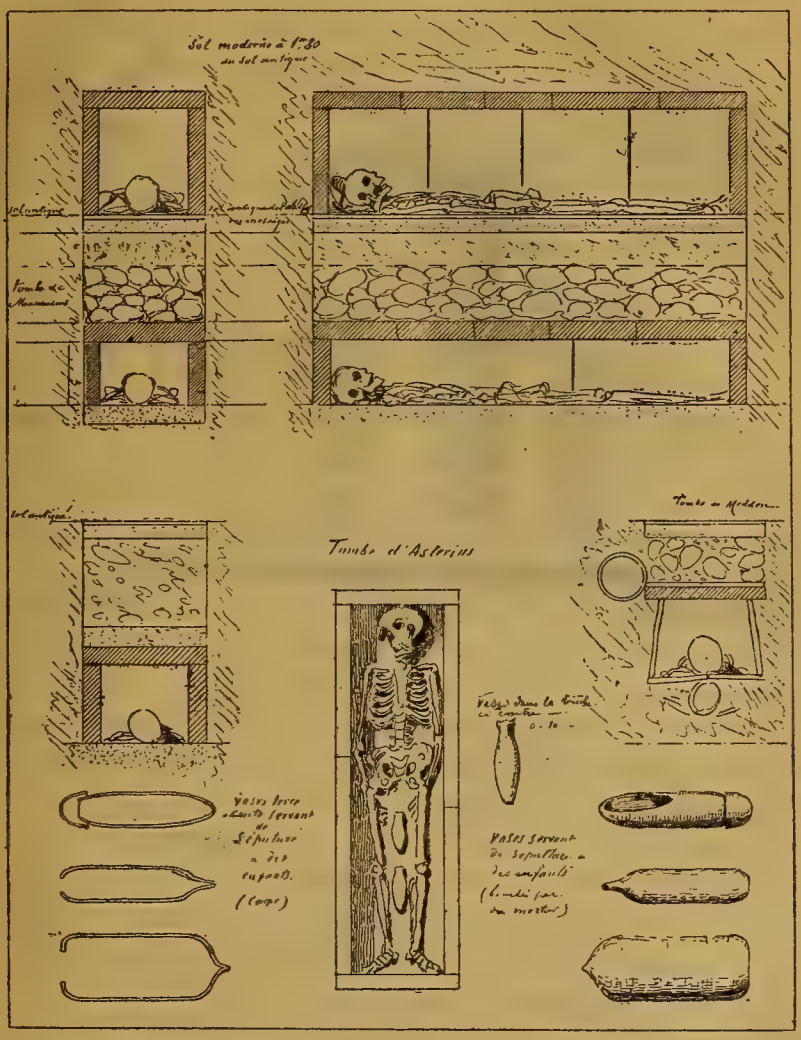


Fig. 18. — Tombes à Lamta, coupes transversales et longitudinales. Vases servant de sépulture à des cadavres d'enfants.

de dalles tombales recouvertes de mosaïques plus ou moins conservées; sur le premier point, nous trouvons sous un lit de béton de $0^m,35$ des sépultures d'enfants (fig. 18); ces petits cadavres sont placés dans des vases en terre cuite. Il ne reste que des fragments des os du crâne et des bras ou des jambes; ces vases de terre cuite, de la même forme que les amphores, sont fermés

par un couvercle luté [1] avec du mortier, ils sont posés horizontalement et dans un bain de mortier mélangé de cailloux. Un de

Fig. 19. — Lamta, fouilles au cimetière chrétien.

ces vases était recouvert d'un enduit verdâtre, non vitrifié. Il mesurait $0^m,30$ de diamètre et $0^m,75$ de long. Il était percé à son sommet d'une ouverture de $0^m,25$, et la partie inférieure se terminait en pointe.

[1] Comparer avec les vases d'argile trouvés à Mougheïr servant de cercueils en Assyrie (Perrot et Chipiez, *Hist. de l'art assyrien*, p. 373, fig. 166). On a trouvé aussi en Espagne des sépultures analogues.

Sous ces sépultures d'enfants, dans lesquelles on n'a découvert aucun fragment intéressant, nous trouvons deux ou trois tombes d'époque chrétienne avec mosaïques analogues à celles que nous rencontrerons plus loin. Nous laissons ces fouilles pour mettre toute notre équipe de travailleurs sur le second point où nous avons découvert une suite de tombes. A $1^{m},20$ de profondeur, nous déblayons en partie un sol formé de tombes juxtaposées. Ces tombes, orientées au nord-ouest, sont disposées en rangées parallèles dont la première s'appuie sur un mur en moellons. Il serait intéressant de connaître, par des fouilles plus complètes, si ce mur de clôture était celui du cimetière, ou bien si plusieurs tombes étaient réunies dans une enceinte commune. La première tombe que nous rencontrons, couverte de pierres plates, ne nous donne aucune indication intéressante; la tête du cadavre est orientée au nord-ouest; à la tête est un pot brisé. Sous ce tombeau, une tombe[1] dont la partie supérieure est formée d'une dalle en mosaïque; à gauche, une dalle en mosaïque de fragments de briques au milieu de laquelle est scellée une inscription gravée sur une dalle de marbre blanc. Cette dalle, celle de MAVRVSIVS[2], est un fragment de revêtement; c'est un morceau d'archivolte d'un travail médiocre et d'une basse époque. La face sculptée a été placée en dessous, et sur l'autre face, qui a été polie, on a gravé l'inscription funéraire. Nous découvrons successivement l'espace indiqué par le dessin (fig. 19) avec les tombes disposées les unes à côté des autres. Les mosaïques sont en mauvais état et les dalles abîmées et fendues ou recouvertes d'un enduit de chaux très difficile à nettoyer. Il est impossible d'en prendre un dessin exact, mais un croquis peut donner une idée de leur disposition. Seule la mosaïque du tombeau de Medden est intacte (fig. 21); on la démonte soigneusement; nous la recouvrons d'une couche de plâtre sur la face de la mosaïque, d'une couche de ciment sur l'autre face, après l'avoir entourée d'un cadre en planches, et nous la transporterons nous-mêmes sur une voiture à Monastir,

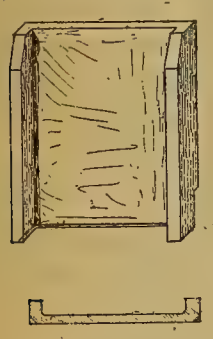


Fig. 20. — Tuiles du tombeau de Medden. Lamta.

(1) Il y a donc eu au moins deux cimetières superposés.

(2) Cagnat (mission), n° 9.

IMPRIMERIE NATIONALE.

quand nous retournerons à Sousse (cette mosaïque est actuellement déposée au consulat de France à Monastir). Les autres dalles tombales ont été retournées avec précaution la face contre terre, de façon à être moins exposées aux détériorations de la part des Arabes. Chacune des tombes a été visitée, et elles nous ont donné les résultats suivants : les squelettes intacts sont couchés sur le dos, la tête au nord-ouest et un peu inclinée, les mains sous le corps, les jambes étendues. Dans la tombe ASTERIVS[1] deux vases oblongs en terre grossière sont placés entre les jambes du cadavre (voy. fig. 18). Dans une autre tombe, la tête repose sur un vase bas et large en forme de bol. Il ne reste pas de traces des tissus dans lesquels étaient enveloppés les cadavres, pas de traces de bijoux ni d'ornements métalliques. Ils étaient donc enveloppés dans des étoffes fort simples qui ont été consumées par la putréfaction. La tombe est formée par des dalles de pierre posées de champ sur un sol en béton; sur ces dalles[2], d'une épaisseur de $0^{m},08$, d'autres dalles sont posées horizontalement et forment le couvercle sur lequel une couche de béton ou de blocage, de $8^{m},40$ d'épaisseur, supporte la dalle en mosaïque, sur laquelle sont représentées diverses figures accompagnant généralement l'inscription funéraire. Ces mosaïques sont de deux espèces. Les unes sont en cubes de verre formant des dessins colorés sur un fond blanc de petits cubes de marbre[3]; les noirs y sont aussi de marbre. Les autres, d'un travail plus riche, sont entièrement de cubes de marbres de différentes couleurs, comme celle de la tombe de Medden. Les ornements qui décorent ces dalles sont des croix ou des chrismes ou des étoiles que circonscrit un encadrement circulaire plus ou moins orné. Dans la tombe de Medden[4] par exemple (fig. 21), l'inscription est encadrée d'une tresse tricolore d'un bel effet. Les rubans de cette tresse sont alternativement rouges, roses et blancs; verts, jaunes et blancs; verts, gris et blancs, sertis dans une cernure noire; au-dessus, dans un encadrement carré dans les écoinçons duquel sont

[1] Cagnat (mission), n° 5.

[2] Dans la tombe de Medden (fig. 21) ces dalles sont remplacées par de grandes tuiles (fig. 20).

[3] Les cubes de marbre ont à peu près 11 à 15 millimètres de côté, ceux de verre sont plus petits.

[4] Cf. Cagnat (mission), n° 10; *Bulletin monumental*, 1884, et *Comptes rendus de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, juillet 1883.

Fig. 21. — Tombe de Medden.

disposées deux branches fleuries, est une couronne où se retrouvent le noir, le jaune, le vert et le blanc; cette couronne se termine à sa partie inférieure par deux rubans verts. Au centre de cette couronne une croix grecque de couleur rouge; dans les angles supérieurs deux ornements vert-bleu, dans les angles du bas l'α et l'ω en rouge. Cette dalle était intacte quand nous l'avons découverte. Cette application de la mosaïque à la décoration des tombes [1] est fort intéressante et indique à quel point s'était généralisé l'emploi d'un mode de travail aussi élégant et qui se prête si facilement à la décoration des surfaces, puisqu'on l'avait appliqué, non seulement

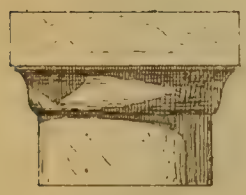


Fig. 22.
Chapiteau dorique. Lamta.

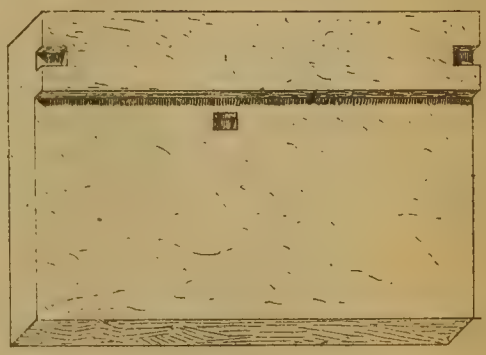


Fig. 23.
Seuil de porte. Lamta.

aux façades [2], au pavage des atriums et des salles [3], aux colonnes, aux niches des fontaines [4], mais encore aux tombes elles-mêmes. Nous avons encore trouvé à Lamta un chapiteau dorique en pierre grossière (fig. 22) et un seuil de porte où se voient distinctement les scellements des chambranles et la gâche d'un verrou vertical fermant les deux vantaux (fig. 23).

[1] D'après une inscription rapportée par M. R. Cagnat (mission), n° 6 (tombe de Billatica), on aurait encore au VIe siècle construit des tombes en mosaïque dans le cimetière de Lamta. L'emploi de la mosaïque dans la décoration des dalles tombales s'est maintenu assez longtemps en Occident; nous citerons comme dernier exemple de ce genre de décoration conçu à l'antique la tombe de l'évêque Frumuauld dans l'église Saint-Vaast à Arras; ce monument, qui remonte au XIIe siècle (Gailhabaud, *L'Architecture et les monuments qui en dépendent, etc.*, Paris, 1858, t. III) est exécuté suivant les traditions des mosaïstes de l'antiquité romaine.

[2] Thermes de Titus et de Caracalla à Rome.

[3] Presque toutes les constructions romaines.

[4] Pompéi.

HENCHIR MEXBA.

A l'ouest de Lamta, nous avons visité, à quelques heures de marche de la côte, l'Henchir Mexba; on y a fait des fouilles qui n'ont pas donné d'autres résultats que de faire découvrir dans les sépultures des vases de verre d'une pâte blanc-bleuâtre, en forme de coupes sans pied, décorées de côtes saillantes, des lacrymatoires sous la tête des cadavres (tournée vers l'est) et quelques petits vases en terre. Nous y avons vu de nombreuses traces de constructions, des fragments de marbre, un édifice de forme rectangulaire, avec des débris de voûte en blocage. Il mesure 50 mètres sur 35 mètres environ et occupe l'ouest-sud-ouest de la ville.

MEHDIA.

La ville est entourée d'une enceinte antique remaniée au moyen âge par les Arabes et les Espagnols. Elle repose en partie sur des arasements pratiqués dans la roche tendre qui forme le sol. On y remarque de nombreuses traces d'encastrement de pilotis verticaux ayant servi à maintenir un coffrage en bois lors de la construction des substructions en blocage. A d'autres endroits, surtout vers l'extrémité de la presqu'île, des tranchées creusées dans le roc ont reçu la base des fortifications. Au port antique creusé dans le roc, on s'est servi, pour consolider les murs qui forment l'entrée de la passe, de colonnes antiques posées horizontalement et formant deux ou trois lits [1]. Ces colonnes sont en marbre. Plus loin, dans un cimetière musulman, on remarque des traces de sépultures antiques creusées dans le roc et où la place de la tête est marquée [2]. C'est là l'emplacement probable de la partie la plus ancienne de la ville. On y voit les ouvertures d'une grande citerne romaine dont la disposition est intéressante (fig. 24 et 25). Elle sert encore aujourd'hui à fournir de l'eau excellente.

Dans la mosquée principale de Mehdia, des colonnes antiques en pierre dure et en marbre, en granit et en porphyre, autant que l'on peut en juger par les parties où le badigeon arabe a disparu, supportent des chapiteaux romains et byzantins en marbre blanc.

[1] Ce mode de construction rappelle celui des murs byzantins à Constantinople, en Syrie et en Asie Mineure.

[2] On nous montre chez M. Lombroso, consul d'Italie, des pierres gravées antiques, qu'on nous dit y avoir été trouvées.

Un chapiteau ionique d'un travail très lâché rappelle un fragment de chapiteau de pilastre ionique trouvé à Lamta. Tous ces frag-

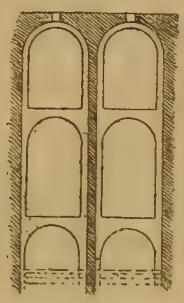


Fig. 24. — Coupe transversale d'une citerne romaine à Mehdia.

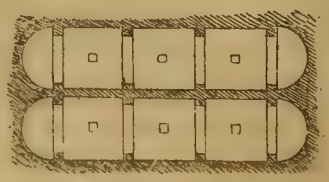


Fig. 25. — Plan de la citerne.

ments sont employés comme les fragments antiques de la grande mosquée de Kérouan et offrent la plus grande analogie avec eux.

TEBOULBA.

On nous y montre des ruines romaines de peu d'importance appelées Bir el-Hammam. Il semble que ce soient les restes d'une villa romaine. On y reconnaît encore une petite citerne à son enduit de pouzzolane, et parmi les décombres épars on remarque quelques fragments de mosaïque de pavage.

RAS DIMAS (RUINES DE THAPSUS).

Nous y remarquons de nombreux fragments romains, des ruines sous lesquelles sont des citernes voûtées; mais, dans la partie que nous avons pu visiter (vu le peu de temps que nous avions pour le faire), pas de fragments pouvant donner lieu à une recherche intéressante. Des carrières fort considérables, qui me rappellent en petit celles de Syracuse, indiquent cependant que la ville a dû être assez importante au point de vue monumental.

La chaussée, qui formait une jetée dans la mer, est une construction en blocage, où les traces des boulins et des bois servant à maintenir les coffrages sont restées apparentes. La chaux qui en forme le mortier est souillée par de nombreux fragments de charbon. La face supérieure de la chaussée est pavée de moellons irréguliers non taillés, mais choisis de même grandeur à peu près; des fragments de brique noyés dans le mortier permettent de

croire que cet ouvrage ne remonte, au moins tel qu'il est, qu'à l'époque romaine; c'est du moins la conclusion que nous pouvons tirer des faits suivants :

La face supérieure du barrage de Kasrine, celle du pont-aqueduc de Sbeïtla et celle d'un fragment de pont au nord-est de Sbeïtla sont absolument analogues à ce genre de travail et appartiennent, sans conteste, à l'époque romaine, d'après l'appareil des parties construites en grands matériaux ou les fragments incrustés dans la masse de l'édifice et le mode de construction de celui-ci. Dans le pont-aqueduc de Sbeïtla, par exemple, une inscription gravée sur un bloc encastré dans une des piles indique que la construction de ce pont-aqueduc est postérieure à l'époque des Antonins (Guérin, *Voyage en Tunisie*, I, n° 150).

Dans la région qui s'étend au sud de Kérouan, tous les bâtiments d'exploitation agricole, toutes les citernes, beaucoup d'aqueducs sont construits en blocage analogue à celui de la chaussée de Thapsus, et tout indique que nous sommes en présence de constructions romaines des bas temps. Il ne faut donc pas voir dans l'emploi de ce mode de construction une caractéristique de l'époque phénicienne. Les modes de construction tiennent au moins autant à la région qu'à la population qui l'habite. Les caractéristiques fournies par la sculpture d'ornement ou de figure et l'architecture ont plus de valeur déterminante, mais seules les inscriptions peuvent donner la certitude absolue. Pour la chaussée de Thapsus, nous regarderons donc comme indéterminée l'époque de sa construction.

La campagne est tellement cultivée à Thapsus que, plus encore qu'à Lamta, les ruines ont disparu de la surface du sol. Le seul moyen de pouvoir faire des fouilles profitables sur ces emplacements antiques serait de ne commencer les recherches qu'après avoir fait suivre, par un habitant du pays, les quelques découvertes que le hasard aurait fait faire aux agriculteurs lorsqu'ils labourent. Rien des fragments épars sur le sol ne peut guider sûrement les recherches.

BENI-HASSEN.

On y voit dans le village des fragments de chapiteaux doriques en pierre grossière, des fragments de colonnes en marbre épars dans les différentes rues. Dans un marabout, un pilastre en

marbre blanc, deux colonnes antiques, un chapiteau composite dont la sculpture n'est qu'épannelée, un autre byzantin très brisé.

Dans le haut du village s'étendent des champs d'oliviers et des jardins. On nous montre un emplacement où des fouilles ont mis au jour des sépultures romaines. Auprès, un édifice de l'époque chrétienne dont le plan n'est pas reconnaissable, avec une mosaïque détruite malheureusement en grande partie. On y distingue encore des rinceaux de couleur, au milieu desquels se jouent des oiseaux. Cette mosaïque, qui contient dans sa partie supérieure une inscription dans un cartouche, porte, un peu plus bas, les noms des quatre fleuves qui arrosaient le Paradis terrestre[1] (Gehon, Fison, Tigris, Eufrates), au milieu de rubans sinueux qui les figurent. Plus loin, à droite, d'autres fragments de mosaïque de couleur représentent des cercles qui s'entrelacent. L'état de dégradation de cette grande mosaïque va en s'aggravant chaque jour, et il est bien probable que ce monument intéressant s'émiettera peu à peu à chaque visite qu'on y fera; rien que l'action de balayer la terre qui la recouvre en détachera chaque fois quelques cubes. Si l'on ne peut pas faire les frais de l'enlèvement de cette partie de mosaïque, dans quelques années elle aura complètement disparu. Ce n'est pas ici seulement que nous aurons à déplorer la destruction en Tunisie de monuments antiques. Nous y dessinons une base de colonne en pierre calcaire (fig. 26).

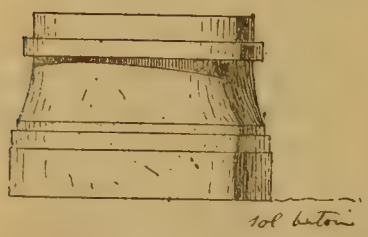


Fig. 26. — Base à Beni-Hassen.

HENCHIR EL-LOUZA.

Restes de citernes voûtées en berceau sur une longueur de 25 mètres.

HENCHIR SIDI-AZOÛB.

Restes de constructions indéterminées.

[1] Cagnat (mission), n° 17.

BOU-MERDÈS.

Village arabe avec quelques fragments antiques utilisés dans la zaouïa de Sidi-bou-Merdès et dans l'abreuvoir qui est à côté.

EL-DJEM (THYSDRUS).

Les ruines de l'amphithéâtre d'El-Djem, le monument romain le plus connu jusqu'ici de la régence de Tunis, ont été étudiées en détail par M. Trémaux, architecte, et ont fait l'objet de travaux fort exacts publiés depuis longtemps.

Pour en faire après M. Trémaux une nouvelle étude et en retirer des résultats intéressants, il faudrait pouvoir faire dégager par des fouilles l'intérieur de cet édifice, encombré maintenant d'immondices et de décombres de toutes sortes qu'y apportent journellement les Arabes. Il est à désirer que des mesures soient prises au plus tôt pour sauver de la lente destruction dont il est menacé cet énorme édifice, fort curieux par sa conservation, et qui donne un exemple complet des méthodes de construction usitées à la fin de l'empire romain. Les Arabes y viennent prendre des matériaux pour leurs constructions, car la pierre dont est bâti l'amphithéâtre est fort belle. Le côté de l'édifice qui a été éventré par ordre du bey, pour empêcher les révoltés de s'y réfugier, est ouvert par une brèche de plusieurs mètres, qui s'agrandit tous les jours.

L'appareil de la construction est soigné comme exécution, mais le tracé est défectueux et laisse voir de tous côtés combien les bonnes méthodes romaines étaient déjà perdues à cette époque; nous retrouverons à Haïdra, sur un édifice d'un assez beau caractère, des bizarreries d'appareil qui devancent de beaucoup celles d'El-Djem et qui paraissent, pour Haïdra, n'avoir été faites que pour éviter l'acuité trop prononcée des angles. On remarque extérieurement, sur beaucoup de pierres de l'amphithéâtre, des traces des opérations faites pour mettre ces matériaux en place; les trous faits par les crochets de levage se voient particulièrement sur tous les voussoirs, ce qui tiendrait à prouver qu'ils étaient posés directement au moyen d'une chèvre; dans les parties démolies, des marques à la sanguine, marques faites pour désigner les lits de pose.

Les nombreux fragments antiques trouvés à El-Djem, le beau

chapiteau corinthien en marbre blanc (fig. 27), les énormes fragments de colonnes de cipolin (l'un de 5 mètres, l'autre de 2^{m},50),

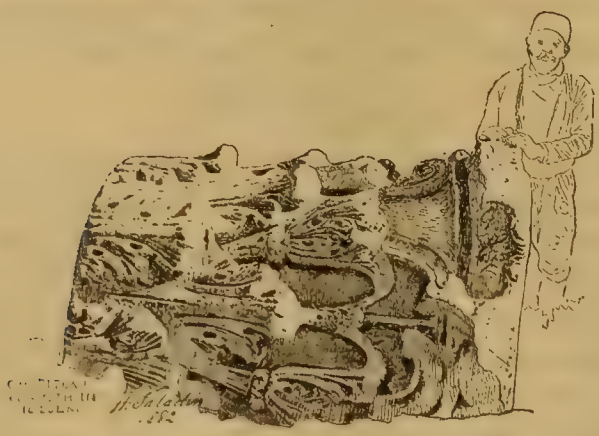


Fig. 27. — Chapiteau corinthien à El-Djem.

la mosaïque trouvée sous la route au lieu dit Mhaïra sur un hypocauste (à l'endroit même où l'on dit avoir été découverte une statue en marbre qui a été envoyée au Khasnadar), les immenses blocs de marbre que l'on a mis au jour à l'endroit nommé Gasr-el-Rey, la statue équestre dont il ne reste que le cheval, tout indique qu'il y a eu à El-Djem un centre très important à l'époque romaine, centre important et riche, car les fragments de marbre, surtout le cipolin, indiquent des dépenses de transport et de travail très considérables. Le style du chapiteau corinthien que nous avons mentionné plus haut rappelle absolument l'époque des Antonins. Il est à supposer que l'édifice auquel il devait appartenir n'a pas été terminé; car, au Gasr-el-Rey, il y a encore d'énormes blocs de marbre à peine dégrossis et qui indiquent l'existence d'un chantier dont les travaux ont été brusquement interrompus. Plus loin, on a dégagé, dans un jardin, un sol antique recouvert de très grandes dalles de calcaire dur; serait-ce l'emplacement d'une voie ou d'une

Fig. 28.

place publique? Nous donnons (fig. 28) un fragment de corniche trouvé non loin de l'amphithéâtre.

Il y aura donc des fouilles intéressantes à faire à El-Djem. Mais, comme à Lamta et à Ras Dimas, on doit être guidé par l'histoire journalière des travaux faits dans les jardins. Les officiers des troupes qui y séjournent sont souvent à même de donner de précieux renseignements sur ce sujet. Lorsque je donnerai le catalogue du musée du Kef, j'insisterai particulièrement sur le profit que la science archéologique peut retirer du concours de nos officiers.

Au moment de notre départ d'El-Djem, on nous montre une oscille de marbre d'un travail assez bon, dont un croquis est joint à ce rapport. Le marbre est blanc, d'un aspect analogue à celui

Fig. 29. — Oscille trouvée à El-Djem, face et coupe.
(Diomède enlevant le Palladium.)

du marbre grec. Il se pourrait qu'on fût là en présence d'un article d'exportation, car le travail semble plutôt grec que romain. (fig. 29).

ROUTE DE SOUSSE A KÉROUAN.

SIDI-EL-HANI.

Nous partons de Sousse le 21 décembre pour gagner Kérouan et la région inexplorée qui s'étend au sud-est de cette ville.

A Sidi el-Hani, de nombreux fragments de colonnes de marbre, une nécropole contenant des tombes en forme de demi-cylindres reposant sur des gradins (les analogues des tombes d'Haouch Taâcha et de Bir el-Hafeï), un théâtre en blocage, déblayé en partie par les troupes (la mission de M. Cagnat [1882] le signale), et

un mausolée romain en blocage appelé Kasr Talga indiquent une station romaine d'une certaine importance (fig. 30, 31, 32).

Fig 30. — Élévation de Karsr Talga.

Fig. 31. — Détail de la base d'une colonne engagée.

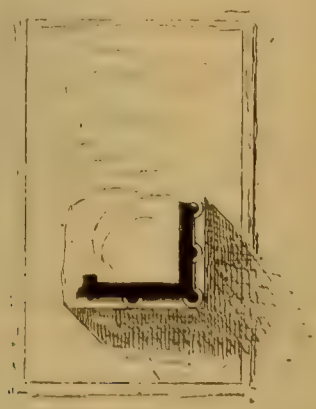


Fig. 32. — Plan de Kasr Talga.

Ces édifices (mausolée sur plan carré avec colonnes engagées au premier étage, colonnes en blocage dont la base est indiquée par des assises en briques), ainsi que les tombes en demi-cylindre sont semblables aux types que nous retrouverons dans toute cette contrée, depuis Haouch Taàcha jusqu'à Djilma et Bir el-Hafeï. Toute cette région, où nous n'avons trouvé que des restes de constructions en blocage et en petits moellons, ne présente que d'anciennes exploitations agricoles, des citernes, des ruines d'aqueducs, des murs avec des traces de portes, des pressoirs, des fortins, des mausolées et des tombeaux. Ces derniers édifices sont les seuls où l'on ait déployé une certaine recherche; ils affectent la disposition de ceux du nord de la Tunisie : massif carré ou rectangulaire, premier étage décoré de colonnes ou de pilastres engagés avec niche unique, couverture figurant soit une pyramide à faces

planes, soit un toit à deux pentes, soit une pyramide à faces courbes convexes. On les rencontre isolés souvent; mais, à Haouch Taâcha et à Bir el-Hafeï, on peut étudier la variété des différents types sur un grand nombre de ces édifices.

KÉROUAN.

Le séjour que nous avons fait dans cette ville n'a été que de courte durée; mais un voyage précédent nous y avait fait remarquer un certain nombre de fragments intéressants soit pour l'étude de l'art antique, soit pour celle de l'art byzantin.

Au nord de la ville, un double réservoir circulaire [1], qui s'emplit d'eau aux grandes pluies, nous offre le type, que nous rencontrerons si souvent dans le sud, des deux citernes circulaires associées deux par deux. Ce type a été attribué, par M. Daux, à l'époque phénicienne. Rien de ce que nous avons trouvé autour de ces édifices ne nous permet de leur assigner une origine aussi reculée.

A Kérouan, dans beaucoup de constructions arabes, on a employé des fûts de colonnes :

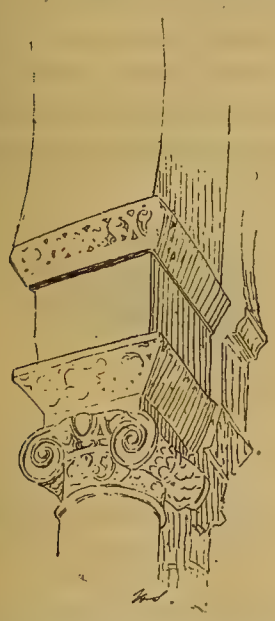


Fig. 33. — Chapiteau ionique à la grande mosquée de Kérouan.

1° Pour amortir les angles des maisons;

2° Pour former les seuils des maisons ou des mosquées;

3° Pour soutenir des arcs dans les mosquées;

4° Pour former des grilles aux débouchés des égouts à travers les murs de fortification ou à l'entrée des eaux dans la grande fesguia des Beni-Aglab, au nord de la ville.

On a employé des bases en marbre blanc qu'on a percées pour en faire des margelles de puits (mosquée du Barbier, grande mosquée, citernes de la ville et maisons particulières).

Outre les nombreux chapiteaux et colonnes antiques (fig. 33) employés

[1] Ce réservoir a été construit, l'an 248 de l'hégire, par Abou Brahim ben

dans les mosquées, surtout à celle de Sidi-Okba, nous avons remarqué dans la grande mosquée :

1° Au-dessus de la porte du minaret, un soffite [1] de l'époque des Antonins et un fragment de plafond servant de pavage dans le couloir du même minaret;

2° A la porte du trésor, deux fragments de frises en marbre blanc formant chambranles, et deux fragments d'architrave formant l'un le seuil, l'autre le linteau de la baie (fig. 34);

3° Les colonnes de porphyre rouge qui viennent (rapport de MM. Houdas et Basset) de Kaisariya, au nord de Kérouan.

Fig. 34. — Frise antique formant chambranle à la porte du trésor, mosquée de Sidi-Okba à Kérouan.

Les fragments byzantins sont aussi en très grand nombre dans Kérouan. A la mosquée du Barbier, nous remarquons, entre autres fragments byzantins, un petit chapiteau avec quatre aigles aux quatre angles. Dans la mosquée de Sidi-Okba, un très grand nombre de chapiteaux byzantins (fig. 35, 36, 37) de différentes époques

Fig. 35, 36, 37. — Chapiteaux byzantins à la grande mosquée de Kérouan.

et qui sont du plus grand intérêt, à cause de leur conservation. Ils permettent de comparer l'école africaine à l'école orientale et de

Mohamed ben el-Aglab. Il fit construire la coupole qui domine le mihrab de la grande mosquée, et fit venir de Bagdad les bois précieux dont fut construit le mimber ou chaire de la même mosquée (d'après les renseignements communiqués par M. J. Abribat, interprète judiciaire à Sousse).

[1] Analogue comme composition aux soffites des temples de Sbeïtla.

retrouver ici, comme en Asie, les dégénérescences du corinthien et de l'ionique : les chapiteaux à corbeille comme à Jérusalem et à Constantinople, et les feuillages secs et repercés seulement que l'on retrouve jusqu'en Égypte, à la mosquée d'Amrou, par exemple. Le faire de beaucoup de ces chapiteaux (un d'eux ressemble tellement à celui que nous avons trouvé à Lamta que nous les avons mis en parallèle tous deux), la matière dans laquelle ils sont sculptés, tout nous porte à croire que plusieurs d'entre eux sont l'œuvre d'artistes grecs. Il ne serait pas surprenant que les plus beaux morceaux eussent été apportés de Constantinople à Sousse ou à une des villes de la côte [1]. Devons-nous chercher à Sidi-el-Hani ou à Sabra (?) l'emplacement de la ville d'où l'on a tiré ces fragments si divers? Nous ne le pensons pas. Nous croyons plutôt que c'est Sousse qui les a fournis, Sousse si riche et si prospère jusqu'à la conquête arabe, et où l'on retrouve encore à chaque pas des fragments de marbres de toute beauté.

Nous ne quitterons pas Kerouan sans nous arrêter un instant sur la chaire à prêcher ou *mimber* de la grande mosquée, chaire composée de panneaux rectangulaires sculptés à jour et exemple unique de ce genre de décoration. Ces panneaux sont fixés sur un bâti au moyen de barres sculptées assemblées par des appliques de tôle découpée. Sauf deux ou trois morceaux de remplissage, la face latérale de la chaire est exclusivement composée de panneaux dont la sculpture a le caractère byzantin des premiers temps [2] et rappelle même les *clathri* romains (autant qu'on peut en juger par les rares fragments qui sont arrivés jusqu'à nous ou les représentations figurées antiques). Il semblerait que cette chaire ait été décorée à l'aide de panneaux faits à l'avance et assemblés d'une façon arbitraire les uns à côté des autres. Les uns ne sont que de simples découpures à peine modelées; les autres, au contraire, en bas-reliefs

[1] Rappelons ici que, depuis le XVIIe siècle, la Tunisie a importé à nouveau des marbres étrangers; on voit à Mehdia, dans la grande mosquée, et dans de nombreuses maisons à Tunis, des colonnes en marbre de Carrare, dont les chapiteaux doriques ou feuillus indiquent bien le travail italien; ici même, à Kérouan, à la mosquée du Barbier, nous avons remarqué, non seulement des colonnes et des chapiteaux, mais même des encadrements de fenêtres et de portes en *barocco* du plus pur italien.

[2] Comparer ces entrelacs avec ceux figurés sur les monuments de la Syrie centrale, tombeau de Deïr Sembil, par exemple. (Duthoit et de Vogué, La Syrie centrale) et les clathri de marbre de Saint-Marc, à Venise.

très peu sentis, sont traités à la façon de certains ivoires byzantins auxquels on ne peut s'empêcher de penser lorsqu'on a ces sculptures sous les yeux. Il se pourrait que ces panneaux provinssent de clôtures d'églises (analogues à l'iconostase grecque), clôtures démontées par pièces et dont on aurait choisi les plus beaux morceaux pour composer ce mimber, contrairement à ce que dit la tradition arabe (p. 29, note 1.).

DE KÉROUAN A OUED DJILMA.

Départ de Kérouan le 26 décembre 1882.

OUED ZEROUD

Après avoir passé l'Oued Zeroud, nous voyons les restes d'une citerne construite en blocage. Elle a 8 mètres de côté et la forme d'un carré cantonné de huit contreforts demi-cylindriques.

KASR CEDRIYA.

Restes d'une ferme. A 3 kilomètres de là, une citerne auprès de laquelle se trouvent des champs de cactus, et plus loin une construction rectangulaire et une butte de décombres de près de 300 mètres de long.

HADJEB EL-AÏOUN.

Petite construction carrée et ruines autour de la source. Mausolée en blocage avec des enduits en mortier et des cordons de briques figurant un fronton et des corniches; ces parties étaient recouvertes de mortier; cette construction de moulures en saillie à l'aide de la brique recouverte d'enduit est essentiellement romaine [1]. Ce mausolée est composé de deux étages sur plan carré, l'étage inférieur

Fig. 38.
Construction à Hadjeb el-Aïoun (plan).

[1] Comparer : ruines à la via Appia, villas antiques des environs de Rome, ruines de Pompéi, etc.

voûté en voûte d'arête, l'étage supérieur voûté en berceau dont l'axe est perpendiculaire à la face où se trouvait le fronton. Plus loin, une construction en blocage; elle est ruinée actuellement, mais il reste des traces de voûtes et les murs subsistent en grande partie (fig. 38). Cette construction était probablement un établissement agricole, ou ferme. Voie romaine à 3 heures 15 minutes d'Hadjeb el-Aïoun. Elle a été signalée par M. Cagnat. Elle se dirige vers le sud-ouest.

HENCHIR BIR CHAOUCH-HAMOUDA.

Autour du puits nommé Bir Chaouch-Hamouda, des sarcophages en pierre dure (fig. 39) servent d'abreuvoirs. Nous remar-

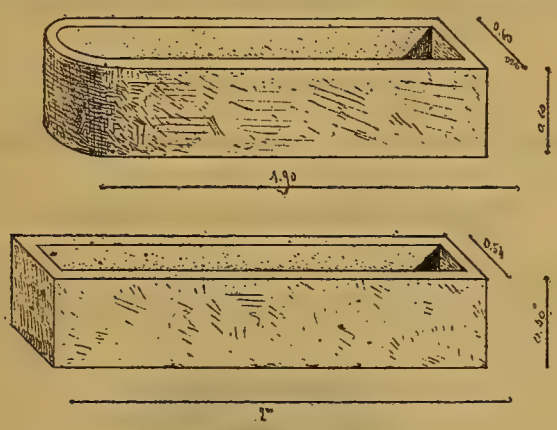


Fig. 39. — Sarcophages à Bir Chaouch-Hamouda.

quons aussi un petit chapiteau dorique ayant appartenu à une colonne engagée (fig. 40).

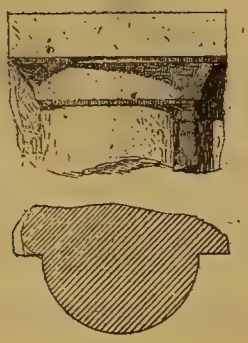


Fig. 40. — Chapiteau dorique à Bir Chaouch-Hamouda (plan et élévation).

IMPRIMERIE NATIONALE.

BIR MISKIN-ECH-CHEICK-ABDES-MIA.

Autre puits avec des fragments identiques aux précédents.

SIDI-ABD-EL-KADER.

Foudouk, auprès duquel nous trouvons une base analogue à celle de Beni-Hassen.

SI-AMOR-BOU-HAGELA.

Tombeau d'un marabout, quelques fragments antiques informes. Tout le plateau environnant est un cimetière arabe. Dans une enceinte carrée entourant une sépulture arabe, nous distinguons, parmi les débris qu'on a entassés sur la tombe, un fragment de mosaïque analogue à la bordure de la tombe de Medden, à Lamta.

BIR OULED-ACHEUR.

Puits autour duquel il y a des sarcophages antiques en pierre dure.

ZAOUÏA DE SIDI-MOHAMMED-EL-GEBIOUI.

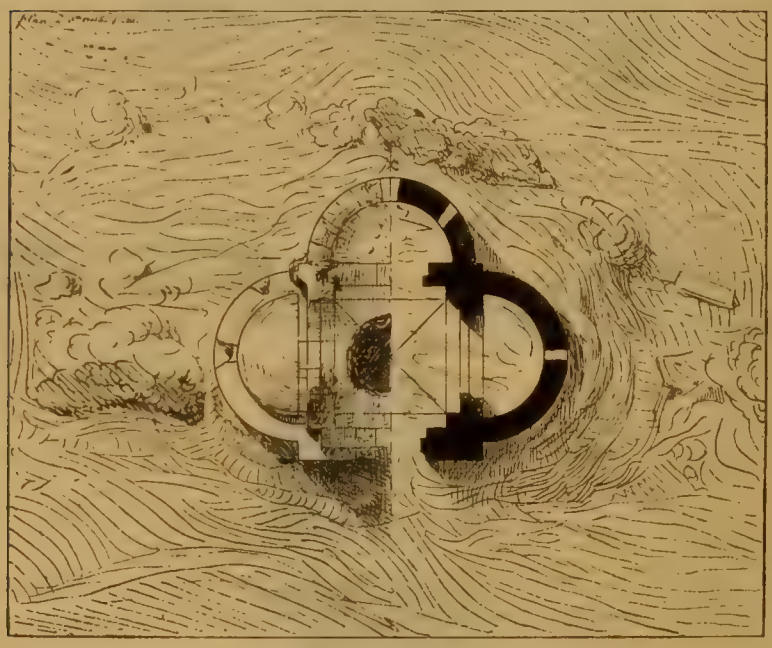


Fig. 41. — Plan de Sidi-Mohammed-el-Gebioui.

Cette zaouïa est une petite chapelle musulmane établie dans

une construction antique. Cet édifice, qui mesure environ 5 mètres dans sa partie centrale, a la forme d'un carré couvert par une voûte d'arête dont les arcs de tête s'ouvrent sur trois absides demi-circulaires (fig. 41). Il présente l'aspect d'un ouvrage romain, surtout

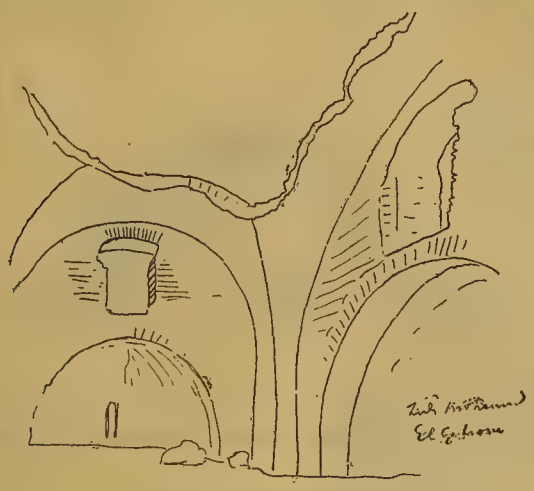


Fig. 42. — Vue intérieure de Sidi-Mohammed-el-Gebioui

par l'appareil des arcs en segments de cercle qui forment les fenêtres (fig. 42, 43). Les voûtes, faites avec une grande solidité,

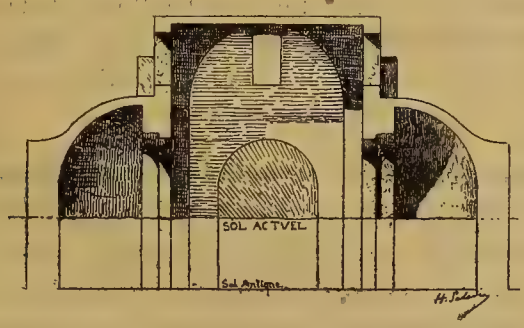


Fig. 43. — Coupe longitudinale de Sidi-Mohammed-el-Gebioui

sont construites sur une croûte faite de tubes de poteries (fig. 44),

Fig. 44. — Poterie des voûtes de Sidi-Mohammed-el-Gebioui.

semblables à celles que nous avons trouvées dans nos fouilles faites

à Sbeïtla sur les emplacements des églises [1]. Les musulmans attribuent la construction de cet édifice à un marabout. Il vaut mieux dire que ce marabout a converti en chapelle cet édifice abandonné. La construction est très enterrée, puisque les naissances des arcs

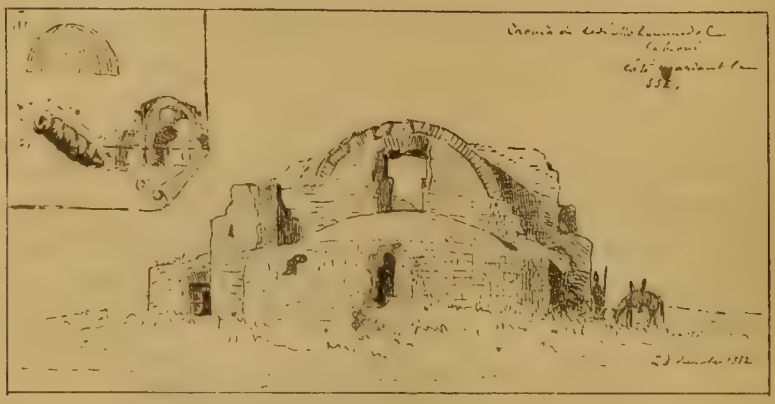


Fig. 45. — Vue extérieure de Sidi-Mohammed-el-Gebioui.

des absides sont à moins d'un mètre au-dessus du sol (fig. 45). On pourrait y voir l'abside d'une église.

HENCHIR TOUIL.

Puits entouré de grosses pierres, colonnes engagées et fragments de moulures taillées grossièrement (fig. 46).

HENCHIR MAÏZHRA.

Puits antique de près de 40 mètres de profondeur; il est taillé dans le roc. La margelle est formée de pierres arrachées à des constructions antiques. L'une d'elles porte deux croix grecques (fig. 46) entre lesquelles on voit une rosace à six branches entourée de dentelures. Autour du puits, des auges et des fragments antiques. Au nord de ce puits, un fortin byzantin à peu près carré. Sa partie inférieure paraît byzantine à cause de l'alternance des pierres minces debout formant boutisses (fig. 47, 48) et des parpaings rectangulaires presque régulièrement disposés. Au-dessus, après une destruction partielle de l'ouvrage, on a reconstruit une partie du

[1] Dans les oasis du Djerid tunisien, au sud de Gafsa, on se sert encore de poteries analogues pour construire les voûtes.

Fig. 46. — Fragments provenant de Henchir Touil, Kasr Maïzhra et de la région au nord-est de Kasr Maïzhra.

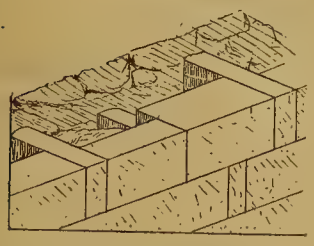


Fig. 47. — Mur de Kasr Maïzhra, face extérieure.

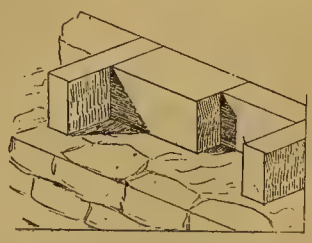


Fig. 48. — Mur de Kasr Maïzhra, face intérieure.

mur avec des fragments romains parmi lesquels on distingue les fragments d'une niche et des jambages de porte. Le revêtement

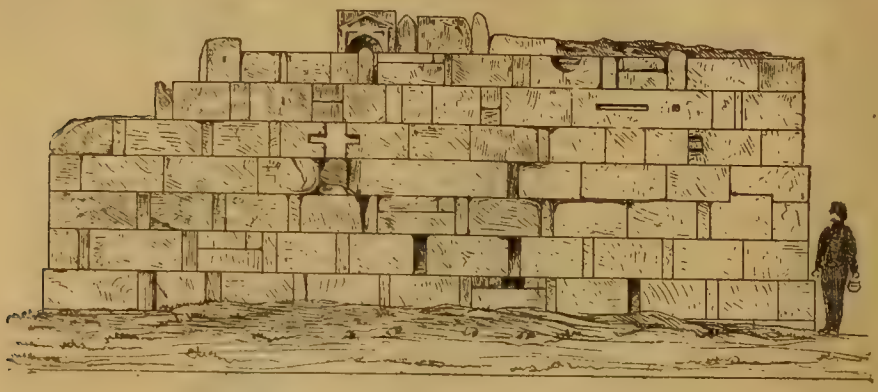


Fig. 49. — Façade de Kasr Maïzhra.

intérieur est fait de gros moellons (fig. 48); l'intervalle entre les

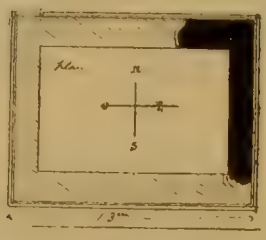


Fig. 50. — Plan de Kasr Maïzhra.

deux revêtements est rempli par un blocage. Il mesure 13 mètres sur $11^{m},30$ (fig. 50).

HAOUCH TAÂCHA.

De Kasr Maïzhra, nous faisons une pointe sur Haouch Taâcha, nécropole considérable où il nous a été impossible, à notre grand regret, de séjourner plus de trois heures, à cause de la distance du campement et du manque d'eau (fig. 51). Cette nécropole est d'autant plus intéressante que tous les types de tombeaux et de mausolées qu'on rencontre d'ordinaire dans cette région y sont représentés: mausolées quadrangulaires avec ou sans colonnes engagées, avec ou sans niches, mausolées formés de quatre niches adossées et cantonnées aux angles par des colonnes engagées. Enfin des tombes

demi-cylindriques reposant sur un ou plusieurs gradins. Toutes ces constructions sont en blocage enduit de mortier; sur certains

Fig. 51. — Vue de la nécropole d'Haouch Taâcha.

de ces monuments, nous avons remarqué des traces de couleur à l'intérieur. Sur d'autres, des ornements très barbares, gavés dans l'enduit à l'endroit des moulures, figurent des oves ou des denticules ou des rais de cœur. Nous donnons ici (fig. 51, 52, 53)

Fig. 52. — Plan de l'étage inférieur du mausolée ci-après (fig. 54).

Fig. 53. — Plan de l'étage supérieur du même mausolée.

les plans et l'élévation perspective d'un de ces mausolées. L'étage inférieur est voûté en voûte d'arête, et quatre défoncements (fig. 52) forment des columbaria dans lesquels étaient scellées les urnes cinéraires. Sur la façade, cet étage portait une inscription indiquant les noms et qualités des personnages auxquels ce monument était élevé (nous en verrons une en place à Bir el-Hafeï). L'étage supérieur (fig. 53, 54), décoré de sept colonnes engagée et de quatre frontons, forme une niche profonde, où était probas

blement dressée une statue (voir plus loin Henchir Zourzour). La silhouette extérieure du couronnement est une pyramide à faces

Fig. 54. — Vue perspective d'un mausolée à Haouch Taâcha.

courbes, telle que serait par exemple l'extrados d'une voûte en arc de cloître sur plan carré. Quelques traces de peintures dans

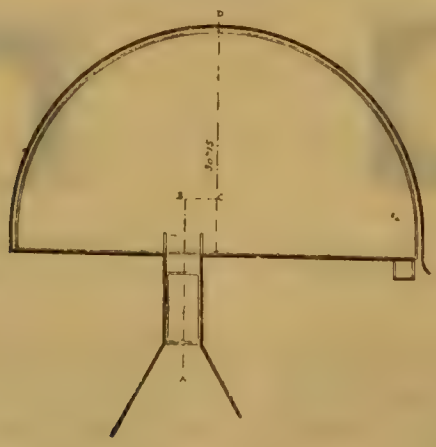


Fig. 55. — Plan du grand réservoir d'Haouch Taâcha.

Fig. 56. — Coupe sur la longueur A, B, C, D du réservoir ci-dessus.

l'étage supérieur (encadrement vert foncé). A l'ouest de la nécropole se trouve une grande construction demi-circulaire qui a servi de réservoir d'eau (fig. 55, 56); plus loin, un puits tout en pierre de taille de près de 30 mètres de profondeur.

Le type de tombe dont j'ai parlé plus haut, en forme de demi-cylindre reposant sur une suite de gradins (fig. 57), est analogue

Fig. 57. — Tombe à Haouch Taâcha, vue de face et vue de côté.

à celui que j'ai mentionné à Sidi-el-Hani. Ce genre de sépulture ressemble tellement aux tombes arabes en général et à celles de Palestine en particulier, qu'on pourrait rapporter ce type à un type de tombe importé par les Phéniciens[1].

[1] En Phénicie et en Palestine, on a d'abord enseveli les corps dans un sarcophage en pierre (fig. 58) dont le couvercle était arrondi. Cette forme était tradi-

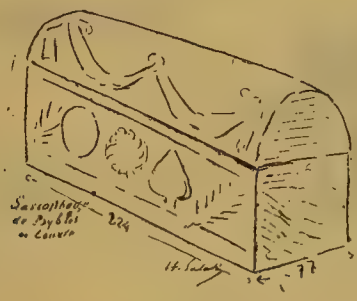


Fig 58. — Sarcophage de Byblos. (Musée du Louvre.)

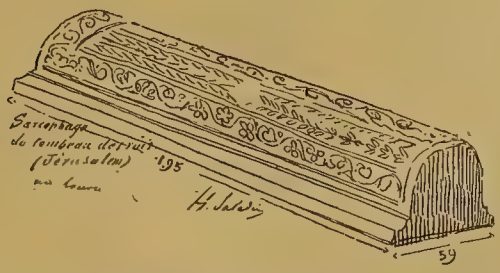


Fig. 58 *bis*. — Sarcophage du tombeau des rois (Jérusalem). (Musée judaïque du Louvre.)

tionnelle en Syrie et en Palestine, comme l'indiquent les nombreux sarcophages antiques qu'on y a trouvés, entre autres celui du tombeau des rois (fig. 58 *bis*)

Au nord-est de Kasr-Maïzrha, auprès d'une longue citerne, nous

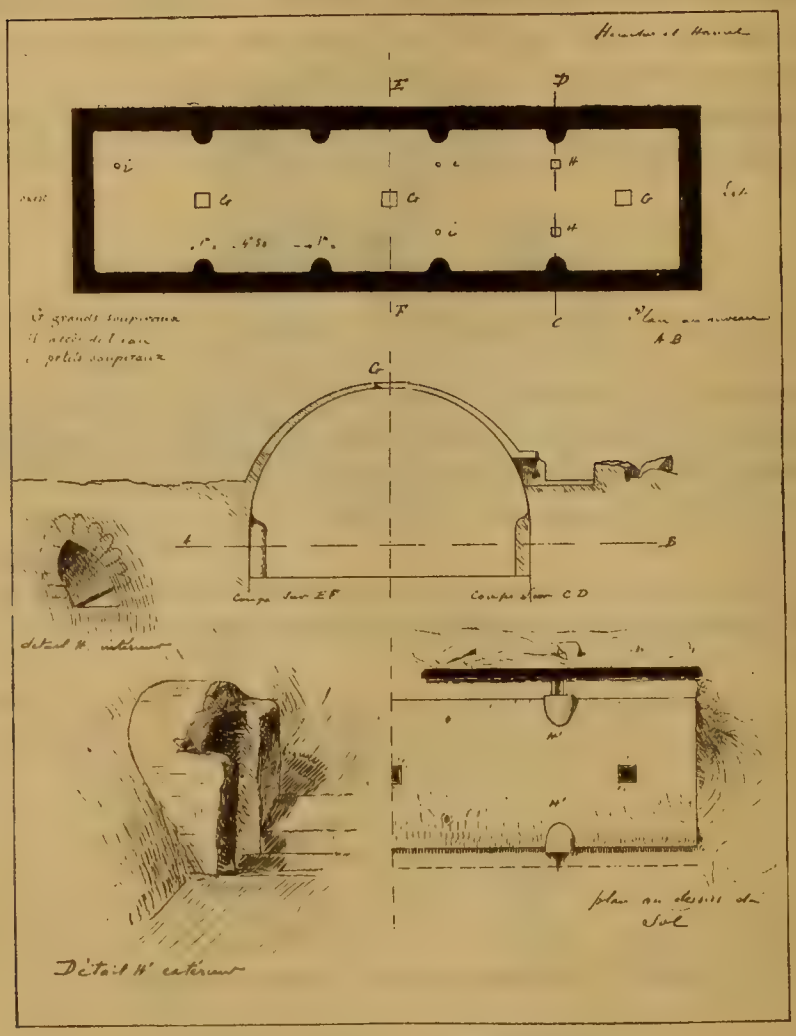


Fig. 59. — Citerne Henchir el-Hamel.

à Jérusalem. Actuellement encore, en Syrie, on donne cette forme aux tombes arabes (fig. 58 *ter*). Qu'on fasse abstraction des ornements et qu'on pose les figures 58 *bis* et 58 sur une ou plusieurs dalles de pierre, et l'on aura à peu de chose près notre tombe africaine.

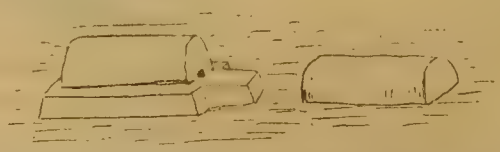


Fig. 58 *ter*. — Tombes au cimetière du faubourg Salahieh à Damas.

trouvons une excavation en forme de quatre feuilles (fig. 46); elle est maçonnée et enduite à l'intérieur d'un mortier très fin. C'est probablement le baptisterium d'un bain particulier construit dans une villa. A l'ouest de Kasr Maïzhra, à 4 kilomètres, une nécropole analogue à celle d'Haouch Taâcha, mais moins considérable.

HENCHIR EL-HAMEL.

Ruines de nombreuses maisons, citerne sur plan rectangulaire avec contreforts demi-cylindriques à l'intérieur. Elle est en parfait état. Elle a ses angles arrondis dans leur partie inférieure; les murs sont enduits d'une épaisseur de 4 centimètres de pouzzolane sur laquelle est appliqué un enduit de ciment brunâtre fort lisse et assez dur[1]. Nous en donnons l'ensemble et les détails (fig. 59).

L'eau amenée dans un canal parallèle à la grande dimension de la citerne y pénètre par le soupirail *HH'*; des ouvertures *i* servent à l'aération; des soupiraux carrés *G* étaient fermés par des dalles en feuillure et servaient à puiser l'eau.

AÏN MHROTA.

C'est un lieu de campement entouré de jardins de figuiers de Barbarie, au milieu desquels s'abritent quelques tentes arabes ou quelques gourbis en pierres et en branches. Comme son nom l'indique, cet endroit possède une source. Le ruisseau qu'elle forme coule au fond d'une gorge abrupte. A la source même, à quelques kilomètres en remontant dans la montagne, on remarque les travaux faits par les Romains pour capter ces sources (*A*, fig. 60), qui sont au nombre de trois. Deux sourdent à ciel ouvert; la troisième a été l'objet d'un travail assez considérable. Un tunnel a été creusé dans le roc (fig. 61). Il a plus de 15 mètres de long (on ne peut pas en atteindre l'extrémité), 2 mètres de haut et 1 mètre de large à peu près: à côté de ce tunnel, quelques murs en moellons (*B*, fig. 60) indiquent qu'un bassin devait probablement retenir

Fig. 60.
Plan des sources de Aïn Mhrota.

[1] Probablement le ciment à base d'huile déjà mentionné.

ces eaux, pour qu'elles pussent atteindre le niveau de l'aqueduc dont le départ (*C*, fig. 60) est visible à une petite distance des sources. Cet aqueduc franchit à trois reprises les petites vallées qui lui barrent le passage sur des ponts dont la naissance des arcs est encore visible. Sur tout son parcours, il est accompagné

Fig. 61. — Source de Aïn Mhrota.

d'un deuxième aqueduc plus petit, qui lui est parallèle. Ces aqueducs sont construits, le plus grand en moellons maçonnés et enduits, le deuxième en béton de mortier et enduit de mortier de tuileaux. Ces aqueducs ne sont à proprement parler que des rigoles maçonnées presque au niveau du sol. Les eaux étaient probablement amenées jusqu'à l'Henchir el-Hamel. Nous donnerons plus loin (Henchir Tefel) le tracé d'un aqueduc construit dans des conditions absolument semblables.

Toute cette partie du massif montagneux jusqu'à Fedj el-Kebara est coupée de filons puissants de marnes grises contenant en grande abondance des cristaux de gypse (pierre à Jésus); ce terrain rappelle d'ailleurs complètement les formations que traverse en Sicile le chemin de fer qui va de Palerme à Girgenti, où l'on remarque aussi des cristaux de gypse. Nous trouvons aussi de beaux morceaux de gypse saccharoïde et une grande quantité de pierre à plâtre.

Beaucoup de parties de maçonnerie antique sont faites de ce plâtre cuit d'une façon imparfaite; des cristaux s'y remarquent encore par places, ce qui permet de distinguer ce mortier du mortier de chaux. A l'henchir qui se trouve à l'entrée de la vallée de l'Oued Tefel, près de Gafsa, on remarque aussi des constructions de ce genre.

Dans les constructions hydrauliques de cette région, aqueducs ou bassins, on trouve des échantillons de ce mortier qui ont parfaitement résisté. Cela ferait supposer que ce plâtre a des propriétés analogues à celles des chaux hydrauliques, propriétés dues certainement à la présence de la marne, qui donne à ces mortiers une couleur brunâtre[1]. Ce plâtre, imparfaitement débarrassé de sa gangue marneuse, a été cuit tel quel, et, grâce à cette imperfection dans sa préparation, a donné un résultat auquel certainement ceux qui l'ont fabriqué étaient loin de s'attendre.

HENCHIR CHEÏFA.

Cet henchir (fig. 62) présente une enceinte irrégulière entourant un fortin carré de 18 mètres de côté. Les murs (fig. 63) de ce

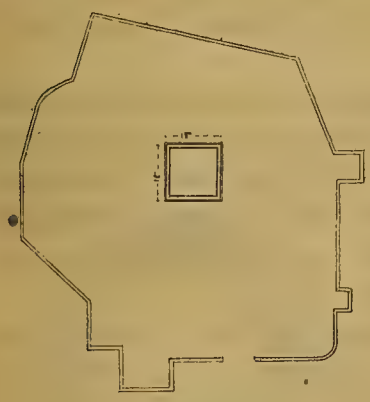


Fig. 62.
Plan de Henchir Cheïfa.

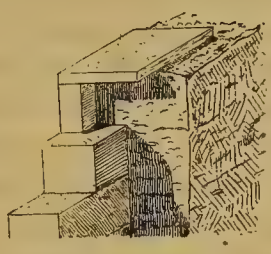


Fig. 63.
Détail de l'appareil des murs du fortin.

fortin sont construits en béton revêtu à l'extérieur d'un parement en pierres de grand appareil rectangulaire, de dimensions irrégulières.

[1] Nous n'avons pas besoin de rappeler qu'on a récemment importé d'Angleterre un ciment séléniteux consistant tout simplement en plâtre mélangé avec de l'argile et porté à une température très élevée.

Il ne reste malheureusement que la trace des murs de l'enceinte. Au nord, une nécropole avec des tombes analogues à celles d'Haouch Taâcha (fig. 64). A 1 kilomètre au nord, on remarque sur le flanc de la montagne trois puits qui se trouvent en ligne droite, à côté d'un fragment d'aqueduc qui se dirige vers l'Henchir Cheïfa. Les puits (fig. 65, 66) ont $2^m,50$ de diamètre et s'élargissent dans leur partie inférieure. Ils traversent un banc de pierre calcaire de 7 à 8 mètres d'épaisseur. Ce banc, comme la coupe l'indique, est séparé de la couche de pierre suivante par une épaisseur de terre perméable et inclinée où pouvait se réunir une assez grande partie des eaux qui s'écoulaient des pentes de la montagne en temps de pluie. Ces eaux, réunies entre les deux couches imperméables, se concentraient dans les espaces vides creusés au bas des puits, en filtrant à travers les terres.

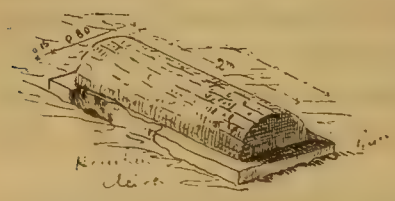


Fig. 64. — Tombe à Henchir Cheïfa.

Fig. 65. — Plan des puits à Henchir Cheïfa.

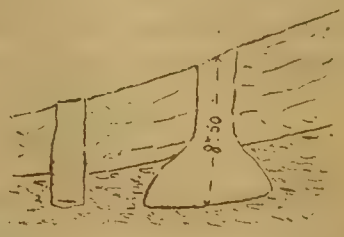


Fig. 66. — Coupe sur l'axe de deux des puits à Henchir Cheïfa.

La disposition naturelle des strates relevées a produit plus d'une fois un effet analogue, et à Ras el-Aïoun, près de Gafsa, par exemple, nous aurons à remarquer, à l'intersection du sol de la plaine et de la couche calcaire relevée, une rivière formée par l'apport des eaux de la montagne dans la déclivité produite.

25 minutes avant d'arriver à Henchir el-Mouïça, aqueduc romain [1].

[1] Nous entendons par aqueduc toute conduite d'eau, même celles formées par une rigole en mortier ou en béton posant sur le sol.

HENCHIR EL-MOUÏÇA.

Ruines de village.

FEDJ EL-KEBARA.

Ce défilé est défendu par un petit poste auprès duquel est un puits carré analogue aux puits d'Henchir Cheïfa. Dans cette partie de la montagne, d'énormes filons de pierre à plâtre.

KSOUR EL-HADEB.

Un mausolée comme ceux d'Haouch Taâcha et de Hadjeb el-Aïoun (fig. 67, 68, 69, 70, 71), en moellons avec cordons et fronton

MAUSOLÉE DE KSOUR EL-HADEB.

Fig. 67, plan, étage inférieur. — Fig. 68, étage supérieur. — Fig. 69, élévation, état actuel. — Fig. 70, coupe restituée. — Fig. 71, élévation restituée.

en briques. Il est entouré de débris de toute sorte sur une étendue de près de 300 mètres. A l'est de Fedj el-Kebara et un peu au

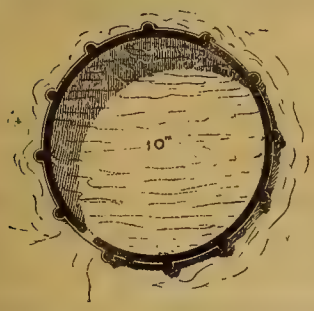


Fig. 72. — Plan d'un réservoir circulaire près de Fedj el-Kebara.

Fig. 73. — Coupe de ce réservoir.

nord, à 5 kilomètres du pied des montagnes, on remarque un réservoir de 10 mètres de diamètre entouré de douze contreforts demi-cylindriques (fig. 72 et 73).

HENCHIR EL-ROUÏBA-MTA-DAR-EL-HAMRA.

Ruines sans caractère. Fragment de pressoir.

HENCHIR EL-HEUDBA.

Au milieu de nombreux fragments, on remarque les restes d'une construction en blocage et en moellons; au soubassement, l'enduit est décoré de joints feints indiqués en creux dans l'enduit de mortier, comme ceux que j'ai décrits au pont entre Hammamet

Fig. 74. — Fragment de moulin à farine, meule inférieure.

et Hergla. Nous y trouvons un fragment de meule à moulin en pierre dure (la partie inférieure, *meta,* fig. 74), un réservoir à ciel ouvert, bâti en moellons et en plâtre gris enduit de ciment de tuileaux.

KSIAR ER-RAÏAT.

Ruines informes au sud-ouest de Henchir el-Heudba.

KOUBBA SIDI-EL-HAFEÏ.

Autour de la koubba de Sidi-el-Hafeï, tombeau d'un saint musulman, fragments nombreux de constructions; des colonnes antiques ont été employées dans la construction de la koubba.

SIDI-KHALIF.

Koubba auprès de laquelle se trouvent quelques fragments antiques. L'entrée de la gorge de Sidi-Khalif est défendue par un fortin carré (fig. 75) construit en gros moellons irréguliers et en blocage (fig. 76). Le mortier qui joint les matériaux paraît être fait avec du plâtre. Le défilé de Sidi-Khalif, qui est très long et très difficile à franchir, nous présente des bancs très puissants de très belle pierre. — Marnes à gypse.

HENCHIR GATRÂNA (fig. 77).

Après avoir passé le défilé, on se trouve dans une plaine séparée de celle de Djilma par de petites collines (Djebel Amra-Gamouda);

à gauche de la route, nous apercevons des ruines assez étendues

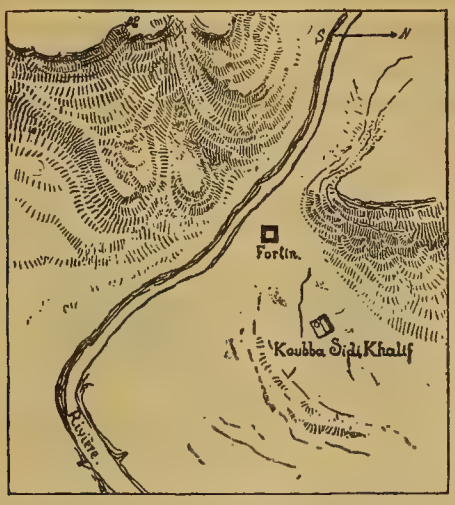


Fig. 75. — Plan du défilé de Sidi-Khalif.

Fig. 76. — Détail de l'appareil des murs du fortin.

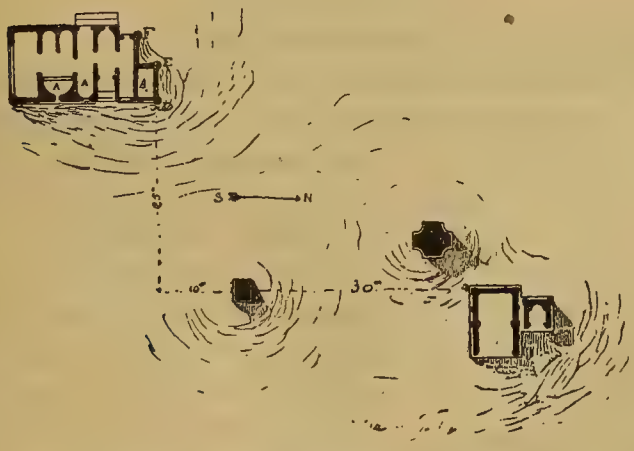


Fig. 77. — Plan de Henchir Gatrâna.

qui comprennent deux mausolées rectangulaires, un autre analogue à ceux d'Hadjeb el-Aïoun et Haouch Taâcha, et une construction

IMPRIMERIE NATIONALE.

se composant d'un réservoir à contreforts, plusieurs salles *A* enduites intérieurement de ciment de tuileaux. La figure 78 représente un conduit servant de trop-plein au réservoir *A*, au point *E*; la figure 79 (un angle de la salle *A*) montre sur la maçonnerie de moellons, une couche de mortier de tuileaux, une couche de

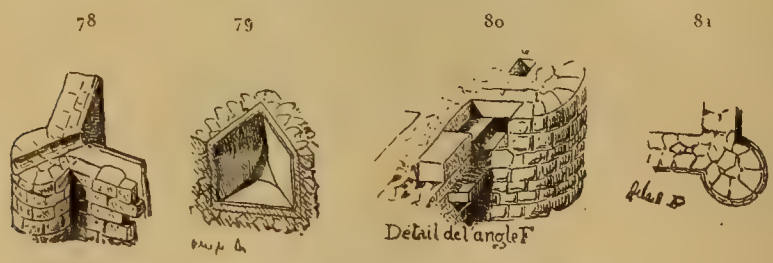


Fig. 78, 79 et 80. — Henchir Gatrâna. Détail des contreforts de l'édifice *AA*.
Fig. 81. — Détail de l'angle de la salle *A*.

chaux et une couche de ciment très fin; interieurement, l'angle est arrondi par un triangle curviligne. Figure 80, angle *F* avec conduit latéral. Figure 81, angle *D*. Près du plus grand mausolée est un édifice rectangulaire dans l'étage inférieur duquel nous trouvons deux fragments d'une statue de marbre blanc d'un travail très médiocre.

A 2 kilomètres au nord, un fortin carré en ruines.

HENCHIR AÏN HAMEÏMA.

Kasr en blocage et revêtement de pierre.

Au nord-est d'Aïn Hameïma, Kasr Hadaouch, fortin en ruines (fig. 82). Les murs sont construits en blocs de béton *B*, *B*, *B*, pilonnés dans un coffrage en planches que retenaient des bâtis dont les pièces horizontales ont laissé leurs traces en *E*. Une assise achevée, en *D* par exemple, on reconstruisait le bâti au-dessus en *E D E E*, on répandait sur la face supérieure une couche de mortier pour unir le bloc suivant au précédent et l'on pilonnait une nouvelle assise. Les joints en mortier ainsi déterminés sont encore parfaitement visibles, ils se détachent en blanc sur le ton gris du béton; un mur en grand appareil irrégulier revêt tout l'ouvrage.

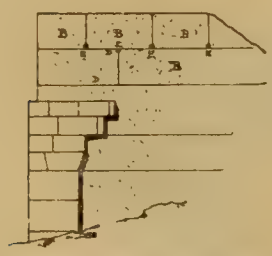


Fig. 82. — Kasr Hadaouch, détail de construction.

OUED DJILMA.

Camp français situé sur un emplacement antique. Toute la campagne est couverte de restes de constructions agricoles. Ruines de maisons, ruines de très longs murs de clôture entourant probablement des jardins, nombreuses ruines de citernes et réservoirs d'eau. Une forêt d'oliviers devenus maintenant sauvages est un reste manifeste de la culture antique. Dans les ruines que je vais examiner successivement, nous citerons des fragments de meules à broyer les olives [1].

Fig. 83. — Chapiteau à Oued Djilma.

Je vais suivre, dans la suite des henchirs que je décris, l'ordre dans lequel mon collègue M. Cagnat les énumère dans son rapport.

A Djilma, on a construit à l'entrée du bordj [2] une sorte de fronton soutenu par trois colonnes, et on a employé des fragments de frises (époque chrétienne) et des chapiteaux antiques pour la décoration de cette construction. On a même remanié certaines parties des chapiteaux. J'ai dessiné un chapiteau ionique qu'on a fixé sur un fragment de colonne antique, au-dessus d'un escalier conduisant aux terrasses du bordj (fig. 83).

HENCHIR EL-BAROUD (fig. 84).

Ruines d'exploitation agricole; citerne revêtue d'un enduit de mortier de tuileaux (fig. 85), sur lequel on a donné des coups d'outil de façon à figurer des traits en forme de feuilles de fougère

Fig. 84.
Plan d'Henchir el-Baroud.

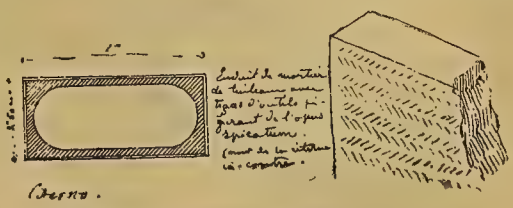


Fig. 85. — Citerne à Henchir el-Baroud.

(1) Meules en forme de rouleaux que nous avons mentionnées sur la côte.
(2) Bordj, réduit fortifié.

(peut-être pour simuler de l'*opus spicatum*). Au nord de l'henchir, une abside en moellons et blocage où cinq niches sont encore vi-

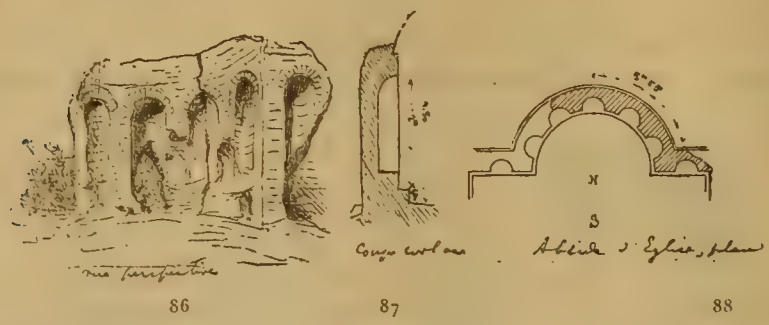


Fig. 86, 87, 88. — Église à Henchir el-Baroud (Abside).

sibles (fig. 86, 87, 88). C'est probablement un reste de basilique chrétienne (analogue à celle de Sbeïtla). On remarque aussi un

Fig. 89. — Réservoir à Henchir Baroud, plan.

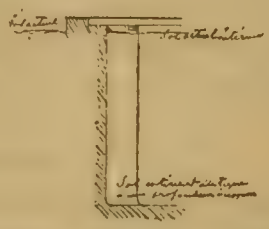


Fig. 90. — Réservoir à Henchir Baroud, coupe entre deux contreforts.

grand réservoir à ciel ouvert, construit sur plan polygonal, auquel est adjoint un petit réservoir où l'eau déposait ses impuretés (fig. 89, 90, 91). Un aqueduc y paraît aboutir. Les eaux de la plaine y ont amassé une telle quantité de terre que les murs sont à peine visibles au-dessus du sol. Tout auprès, en revenant vers Djilma, restes d'un moulin à huile, plateau de moulin à huile, plateau de pressoir (fig. 92). Ce pa-

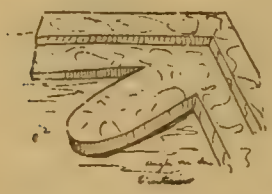


Fig. 91. — Réservoir à Henchir el-Baroud, détail d'un angle.

teau de moulin à huile (*mortarium*) possède encore à son centre le *miliarium* sur lequel tournait le pivot qui portait les meules.

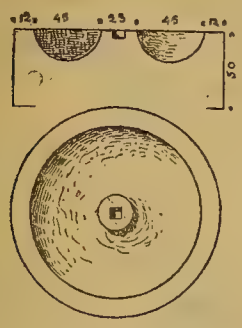


Fig. 92. — Plateau de moulin à huile, plan et coupe. Henchir el-Baroud.

Fig. 93. — Plateau de pressoir à huile à Henchir el-Baroud.

Le plateau de pressoir (fig. 93) porte les rigoles pour l'écoulement de l'huile.

KASR EL-AHMAR.

Mausolée en blocage avec corniche du rez-de-chaussée en pierre et cordon en briques au premier étage. Niche dans la partie supérieure. A côté, deux réservoirs conjugués dont le conduit de communication existe encore (fig. 94). L'eau amenée au point *E*

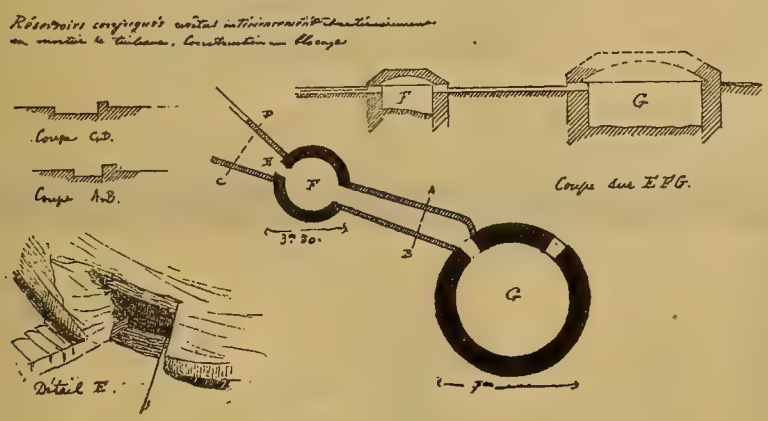


Fig. 94. — Réservoirs conjugués à Henchir Kasr el-Ahmar, ensemble et détails.

déposait ses impuretés dans le petit réservoir *F* et se rendait ensuite en *G*. Ces réservoirs étaient voûtés, et la voûte de *F* existe encore.

HENCHIR FENIDECK-GUERROUA ET HENCHIR DEBDEBA.

Restes d'une grande exploitation agricole. Le plan joint à ce rapport (fig. 95) indique les positions relatives des restes d'édifices.

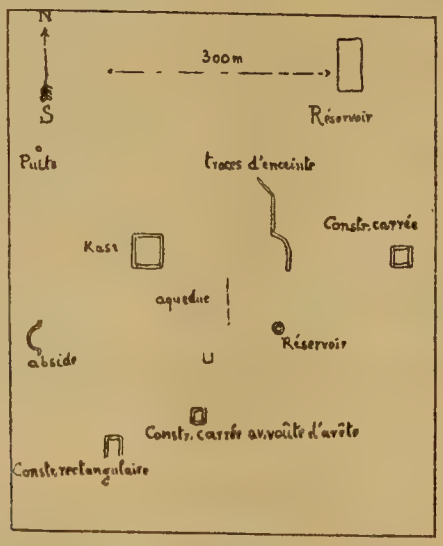


Fig. 95. — Plan de Henchir Debdeba.

La partie la plus curieuse de ces ruines est un grand réservoir

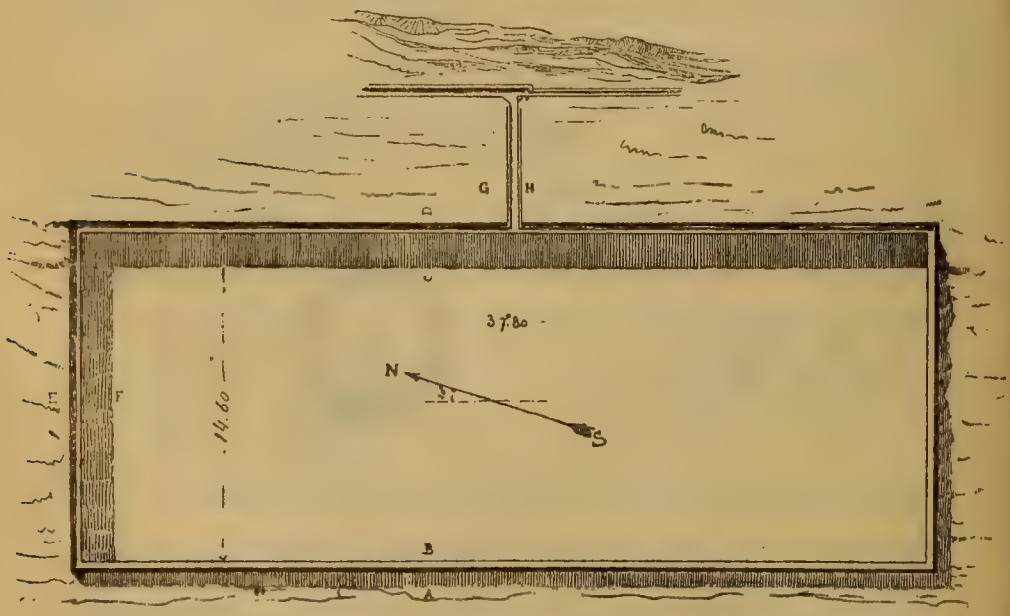


Fig. 96. — Réservoir à Henchir Debdeba.

(fig. 96, 97, 98, 99), où l'on remarque encore les traces de vannes (fig. 98) qui servaient à dériver l'eau de l'aqueduc dans le réservoir. L'eau arrivant en *A A'*, lorsqu'on voulait alimenter le

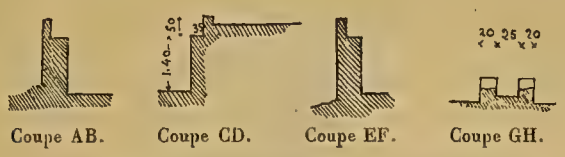


Fig. 97. — Coupes sur le mur du réservoir.

grand réservoir, on fermait la vanne *A'* et l'on ouvrait *B;* le réservoir une fois rempli, on fermait *B* et, en ouvrant *A'*, on laissait de

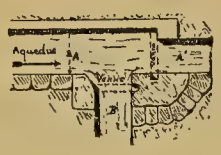


Fig. 98. — Réservoir de Henchir Debdeba, détail de la disposition des vannes.

nouveau l'aqueduc alimenter des réservoirs situés plus bas, mais que nous n'avons pas retrouvés. Nous avons trouvé tout auprès

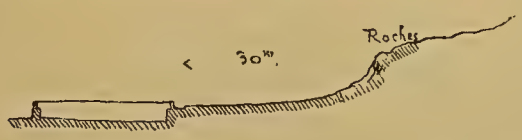


Fig. 99. — Coupe en travers de ce réservoir.

une meule [1] en pierre très poreuse et très dure (fig. 100). On voit encore dans cette ruine un puits, un kasr ou fortin carré, des

Fig. 100. — Meule (meta) de moulin à blé à Henchir Debdeba.

[1] La partie inférieure qui reste fixe.

restes d'édifices voûtés, des citernes, une construction rectangulaire voûtée en voûte d'arête (fig. 101, 102), une abside ruinée.

Fig. 101. — Henchir Debdeba. Conduit d'arrivée de l'eau dans la construction rectangulaire (voir plan général).

Fig. 102. — Coupe de ce conduit d'arrivée.

Le Kasr Debdeba (fig. 103) est bâti avec de nombreux fragments de constructions antiques; le blocage est fait par lits horizontaux de béton de la hauteur des blocs de revêtement; entre

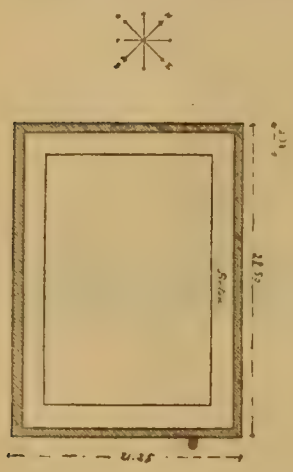


Fig. 103.
Plan du Kasr Debdeba.

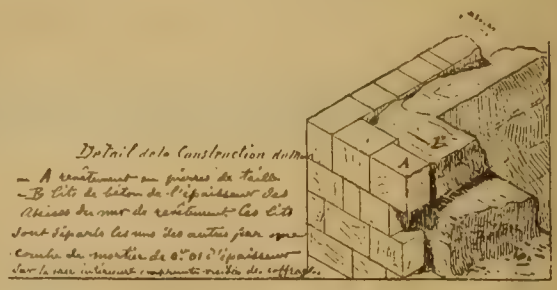


Fig. 104.
Détail de la construction d'un angle du kasr.

chaque lit de béton, un lit de mortier de chaux de 1 centimètre d'épaisseur (fig. 104).

HENCHIR EL-KERMA.

Citerne taillée dans le roc. La couche de roche a été percée, et au-dessous, la terre qui la séparait de la couche suivante a été enlevée de façon à élargir la partie inférieure. Au nord de ces ruines, un réservoir en moellons avec huit contreforts demi-cylindriques (fig. 105).

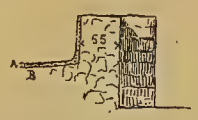


Fig. 105. — Coupe entre deux contreforts du réservoir à Henchir el-Kerma.

KASR EL-HAMAR.

Ruines d'un assez grand village avec restes de moulins à huile (plateaux et meules). Construction voûtée, citerne et ruines d'église, Cette église (fig. 107, 108, 109), dont les murs en moellons sont parfaitement conservés, a été, croyons-nous, abandonnée avant d'être achevée, car les voûtes n'ont pas été construites, puisqu'on n'en retrouve pas trace dans les espaces ménagés pour incruster

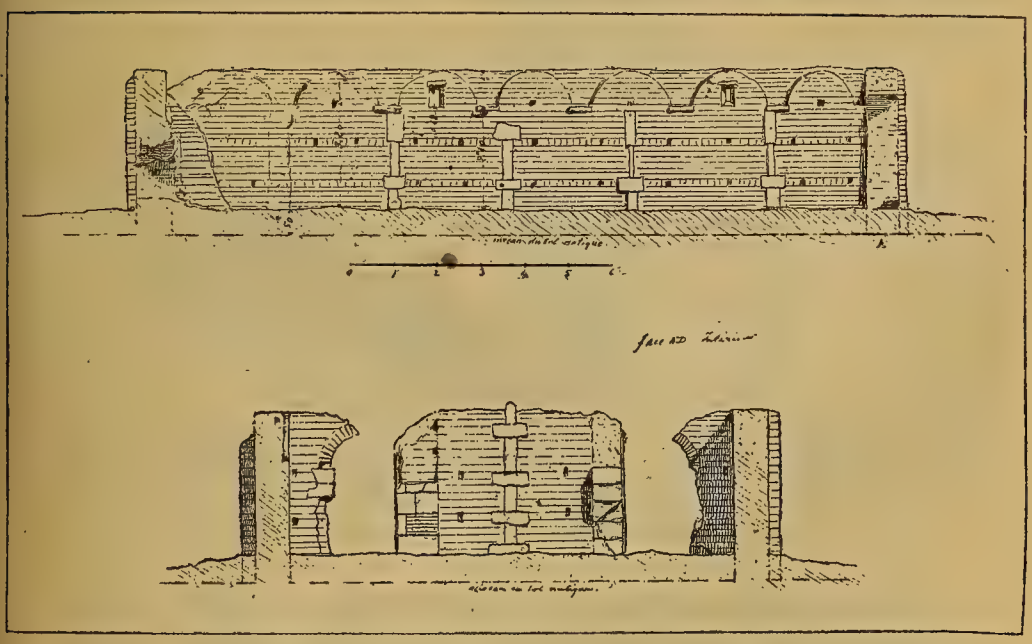


Fig. 106 et 107. — Kasr el-Hamar. Coupe et face intérieure de l'église, côté de l'entrée.

les arcs de tête. Le sol, uni à l'intérieur, ne laisse pas voir de

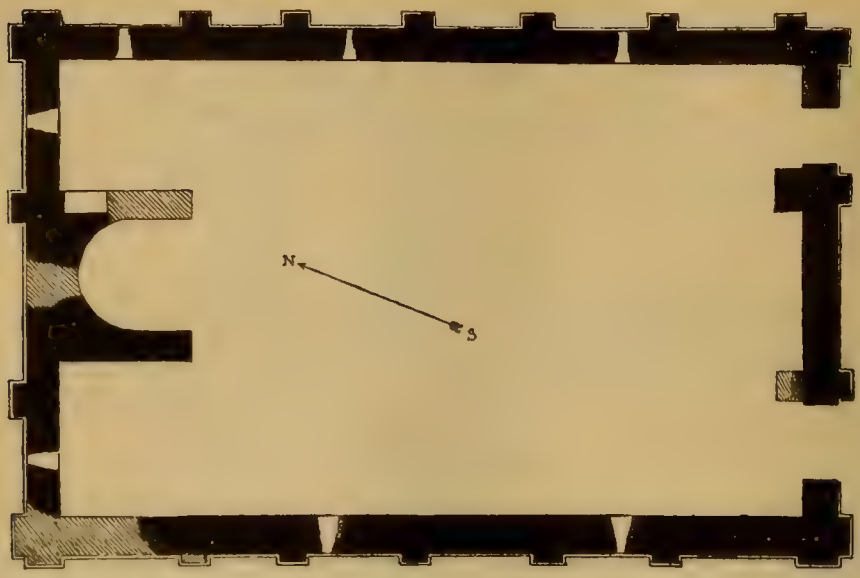


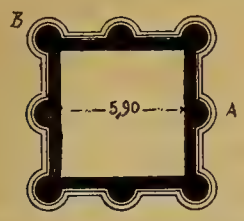
Fig. 108. — Kasr el-Hamar. Plan de l'église.

fragments des voûtes qui se seraient écroulées. La construction est faite suivant un mode dont nous trouverons de fréquents

Fig. 109. — Kasr el-Hamar. Vue intérieure de l'église, du côté du chœur.

exemples dans tout le pays qui entoure Sbeïtla et à Sbeïtla même; l'ossature de la construction est faite en grands matériaux; les remplissages sont faits en moellons. A Gafsa, de nombreuses mai-

sons arabes sont encore construites de la sorte. Des contreforts



Fig, 110. — Kasr el-Hamar, réservoir.

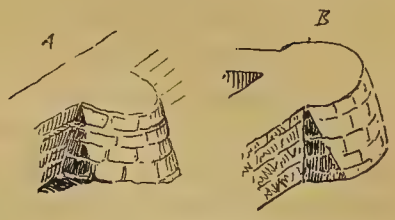


Fig. 111. — Détail des contreforts de ce réservoir.

sont ménagés à peu près au droit des retombées des voûtes. Plus

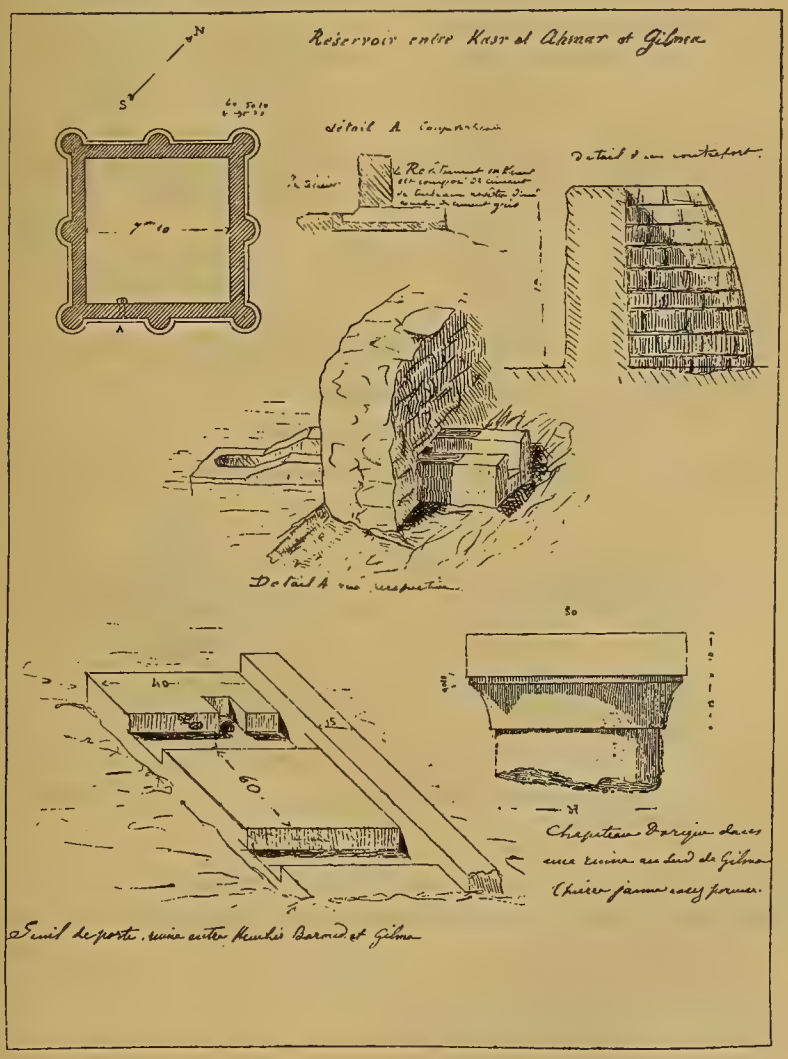


Fig. 112.

loin, sur la route de Djilma, un réservoir avec huit contreforts demi-cylindriques (fig. 110, 111).

Nous donnons ici (fig. 112) d'autres exemples de réservoirs avec le caniveau de sortie de l'eau, un chapiteau dorique, une pierre assez longue, creusée d'entailles qui peuvent y faire voir un seuil de porte. Ces différents morceaux, tirés des environs de Djilma montrent quel a été le caractère de l'occupation romaine dans cette partie de la plaine, occupation purement agricole et n'ayant pas laissé de constructions bien intéressantes.

HENCHIR ZOURZOUR (fig. 113 *et suiv.*).

En revenant de Sbeïtla, sur les rives de l'Oued Zourzour, un peu avant d'arriver à Djilma, il y a quelques ruines de moulins à

Fig. 113. — Plan de Henchir Zourzour.

A D. Mausolées. — *C C.* Tombes demi-cylindriques comme à Haouch Taâcha. — *B.* Tombe.

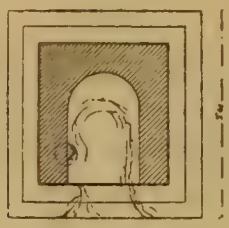


Fig. 114. — Henchir Zourzour. Mausolée, plan.

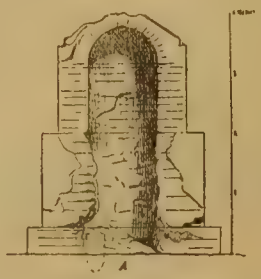


Fig. 115. — Élévation.

huile, deux tombeaux en blocage [1] dont l'un porte à sa partie antérieure une cavité en forme de demi-sphère (fig. 116-117) [2]. Un

[1] Nous n'avons pas pu obtenir de nos guides le nom de cette ruine. Nous la désignons par le nom d'Henchir Zourzour.

[2] Cette cavité *B* contenait peut-être une plaque de marbre ou de pierre portant l'inscription funéraire.

mausolée en blocage avec une niche au premier étage; dans l'étage inférieur, emplacement d'une grande amphore qu'on y avait scellée en guise d'urne (fig. 114, 115). Devant ce mausolée *A*, une statue mutilée, brisée en deux parties et sans tête Cette statue, d'un travail grossier, n'était sculptée que sur sa partie antérieure; la partie postérieure, qui ne pouvait être vue, puisque cette statue devait être placée debout devant la niche du mausolée, n'était

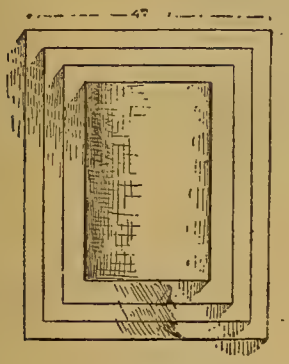


Fig. 116. — Henchir Zourzour. Tombe B, plan.

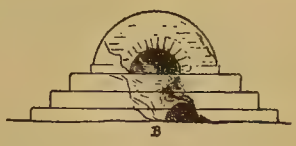


Fig. 117. — Élévation.

même pas dégrossie et était restée plate. Un peu plus loin, dans la direction de l'est, une autre ruine avec un reste de mausolée.

ROUTE DE DJILMA A SBEÏTLA[1].

L'orientation de la route est entre parenthèses. (Les indications de la route sont faites en heures, le pas du cheval faisant à peu près 6 kilomètres à l'heure.) Départ : $8^h 50^m$ (N. O.). — 10 heures, petite huilerie à droite, ferme (N.O.). — $10^h 15^m$, oued. — $11^h 15^m$ (O. N. O.), Oued el-Bhim, henchir à droite. — $11^h 30^m$ (N. N. O.), mausolée à gauche, à 1 kilomètre; à droite, maçonnerie en blocage dans le ravin. — 12 heures (Nord), henchir à gauche de l'oued; à droite, débris d'huilerie, — $12^h 5^m$, à gauche, ruine, blocage. — $12^h 45^m$, Foum el-Guelta, petite cascade, halte. Les bassins qui donnent leur nom à ce lieu sont formés de deux grandes excavations naturelles creusées dans le roc (118, 119). Ces excava-

[1] En passant par Foum el-Guelta, non suivie par M. Cagnat; c'est pourquoi nous la donnons en détail.

tions ou failles, perpendiculaires à la direction du ruisseau qui les remplit, lui servent de réservoirs; un conduit antique dont il reste

Fig. 118. — Vue de Foum el-Guelta.

des traces amenait ces eaux dans un très grand réservoir qui se trouve un peu plus loin et plus bas. Il mesure 35 mètres sur 38;

Fig. 119. — Coupe perpendiculaire à la vue 118.

A B C. Fentes ou failles formant réservoirs. — *H.* Caniveau formé de grandes dalles (détail 1), encastrées dans une feuillure (2).

il est construit en moellons et en mortier et est renforcé intérieurement par des contreforts demi-cylindriques. Le chaperon du mur

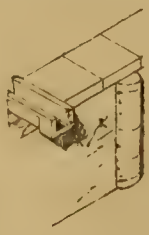


Fig. 120. — Chaperon du mur du réservoir de Foum el-Guelta avec le caniveau d'arrivée.

(fig. 120) est un dallage de 95 centimètres sur 90; le conduit qui y

amenait l'eau est encore visible; à l'époque romaine, un barrage retenait les eaux au delà des rochers, et un canal (fig. 119)[1] dont nous donnons le tracé, creusé en partie dans le roc et en partie formé de dalles verticales incrustées dans une rainure, les recevait pour les conduire au réservoir dont nous avons parlé plus haut. Aujourd'hui le ruisseau, après avoir alimenté les deux bassins naturels, va se perdre à quelques dizaines de mètres de là et disparaît dans le sable (c'est ce qui arrive aux fleuves arabes qui débordent en hiver et qui, en été, vont se perdre, quelquefois à une centaine de mètres seulement de leur source). La montagne sur le flanc de laquelle est Foum el-Guelta est le massif montagneux du Djebel Mhrila.

ROUTE DE FOUM EL-GUELTA A SBEÏTLA.

Départ : $8^h 15^m$ (S. O.). — $8^h 40^m$ (S. O.), à droite, henchir et moulin à huile, petit défilé. — $9^h 15^m$ (Ouest). — $9^h 30^m$ (O. S. O.), henchir et huilerie à droite, construction en blocage et huilerie au bas du Djebel Mhrila. — $9^h 50^m$, kasr au bas du Mhrila. — $9^h 55^m$ (O. S. O.), Oued Zourzour, voie romaine de l'est à l'ouest de $2^m,50$ à $3^m,50$ de large; l'empierrement et les accotements sont visibles sur l'oued, qu'elle traversait à 3 kilomètres environ de la montagne. — $10^h 15^m$, voie romaine visible sur une longueur de 200 mètres. — $10^h 20^m$, voie romaine, fermes. — $10^h 30$, fin de la voie romaine. A droite, à 1,500 mètres, ruine en blocage sur la colline. — $10^h 50^m$, ruine à gauche. — $11^h 10^m$, la voie romaine reparaît sur une longueur de 60 mètres. Direction de la route : E. N. E. vers Djilma et O. S. O. vers Sbeïtla, à 3 kilomètres de la montagne. — $11^h 15^m$, voie romaine de 100 mètres. — $11^h 20^m$, la voie romaine oblique à droite. — $11^h 35^m$, à droite et à 3 kilomètres de la route, huilerie et kasr près des collines formant les derniers contreforts de Mhrila. — 12 heures, Oued el-Vilaya-bou-Khil, henchir. — $12^h 20^m$, à gauche de la route, henchir, petit kasr, huilerie, citerne rectangulaire en blocage. — $12^h 25^m$, en vue de Sbeïtla. — $12^h 35^m$, huilerie. — $12^h 40^m$, traversée de l'Oued Sbeïtla. Cette deuxième route donne une partie intéressante de la voie romaine qui allait de Sbeïtla à Aquæ Regiæ.

[1] Nous verrons l'analogue à l'Oued Tefel, près de Gafsa.

SBEÏTLA (*SUFFETULA*).

Avant d'étudier les ruines de Sbeïtla (fig. 121) dont la description a été donnée par M. V. Guérin, après Shaw, S. Grenville

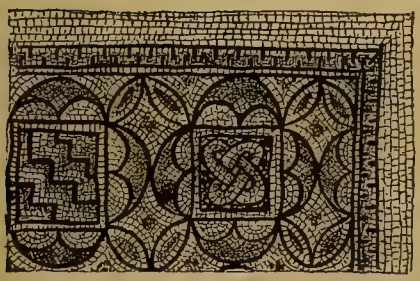
Fig. 121. — Plan de Sbeïtla.

S, G, signal géodésique.
1. Amphithéâtre.
2, 18, 11, 13, 14. Édifices indéterminés, grand appareil.
5, 6. Églises.
7. Temple isolé.
8. Construction arabe.
7. Pont-aqueduc.
12. Les trois temples.
15. Abside d'église (?).
16, 17, 18, 19, 28. Fortins byzantins.
21. Théâtre.
22. Arc de triomphe.
23, 24. Fortins.
Ne. Nécropoles.
25. Villa (mosaïques).

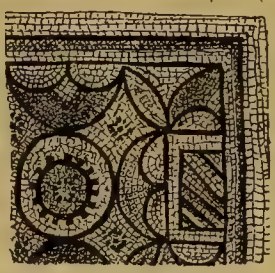
Temple, Bruce, Playfair, etc., je dois mentionner, sur la rive gauche de l'Oued Sbeïtla, des ruines de villas (dans l'une d'elles on a dégagé

des mosaïques, fig. 122, 123, 124), des restes de barrages dans les nombreuses petites vallées formées par les torrents à l'époque

122



123



124

Fig. 122, 123, 124. — Mosaïques, villa près de Sbeïtla (plan n° 25), un des motifs de chaque pavage.

des pluies, enfin un fragment d'un pont, auprès de ces mosaïques. Ce pont franchissait une de ces petites vallées si escarpées. L'appareil est composé de gros moellons, et l'arc de pierres de taille; de chaque côté du tablier du pont (pavé de petits moellons, comme la chaussée de Thapsus et le barrage de Kasrine) s'élèvent deux parapets de 80 à 90 centimètres de haut; le pont a à peu près $1^{m},80$ à 2 mètres de large; il semble que ce n'est pas un pont-aqueduc, car il n'y a sur le pavage aucune trace de sédiment, ce qui se serait certainement présenté dans le cas où l'on aurait été en présence d'un aqueduc.

Les ruines de Sbeïtla ont été souvent décrites. Après avoir reconnu l'exactitude des descriptions de Playfair, de S. G. Temple et surtout de V. Guérin, nous pensons néanmoins, en les décrivant

IMPRIMERIE NATIONALE.

après eux, ajouter, par l'indication détaillée et technique des édifices que nous avons étudiés à Sbeïtla, à l'intérêt que présente cette ville. Elle sera avec Haïdra et Kasrine, dans la région que nous avons parcourue, un des centres d'étude les plus curieux. Sbeïtla, d'après Ibn Khaldoun, était le dernier boulevard de la résistance des Roum [1] contre les Arabes, et sa conquête n'eut lieu qu'en 646. En 645, Grégoire, préfet d'Afrique, s'était établi à Suffetula (Sbeïtla), dans cette partie de la Byzacène qui n'avait pas encore beaucoup souffert de l'invasion.

En 646, les Arabes l'assiègent, et, après avoir défait et tué le patrice Grégoire, la détruisent de fond en comble. Cependant, comme les moyens de destruction dont ils disposent ne sont pas assez puissants, les principaux monuments, quoique mutilés, restent debout. Nous les étudierons plus loin.

Le monument le plus ancien qui soit daté à Sbeïtla est l'arc de triomphe qui s'élève devant les temples (139 de l'ère chrétienne), mais les temples lui sont très probablement antérieurs. L'existence de Sbeïtla est donc constatée pour une période de plus de cinq cents ans, et sa prospérité, due à sa position centrale dans une région riche par la culture des céréales, de la vigne et des oliviers [2] s'est traduite par la construction de nombreux monuments : des temples, des portiques, des arcs de triomphe, un amphithéâtre, un théâtre, des églises, sans compter le grand nombre de constructions auxquelles nous n'avons pu donner d'attribution, faute de ressources suffisantes pour opérer des fouilles. Quand on arrive à Sbeïtla par le sud-est, on rencontre d'abord le grand arc de triomphe, dont les détails sont incorrects, mais la masse très imposante; puis, au milieu de débris de toutes sortes, après avoir marché sur les dalles d'une voie encore presque intacte, on passe entre plusieurs fortins carrés construits de fragments arrachés à divers édifices, (probablement au moment de l'invasion arabe); on arrive dans la ville; on distingue depuis longtemps, d'un côté, les murs de la scène du théâtre, de l'autre, les restes d'un portique amorcé contre une grande construction carrée, enfin

[1] Trad. de Slane, Alger, 1852, *passim*. — Roum (Romains), nom donné par les Arabes non seulement aux Romains proprement dits, mais encore aux Grecs de Byzance, héritiers de l'empire romain.

[2] Nous aurons fréquemment à mentionner la présence des pressoirs à huile dans les ruines que nous décrirons dans la suite de ce rapport.

la porte triomphale qui donne accès dans le péribole ou temenos des temples.

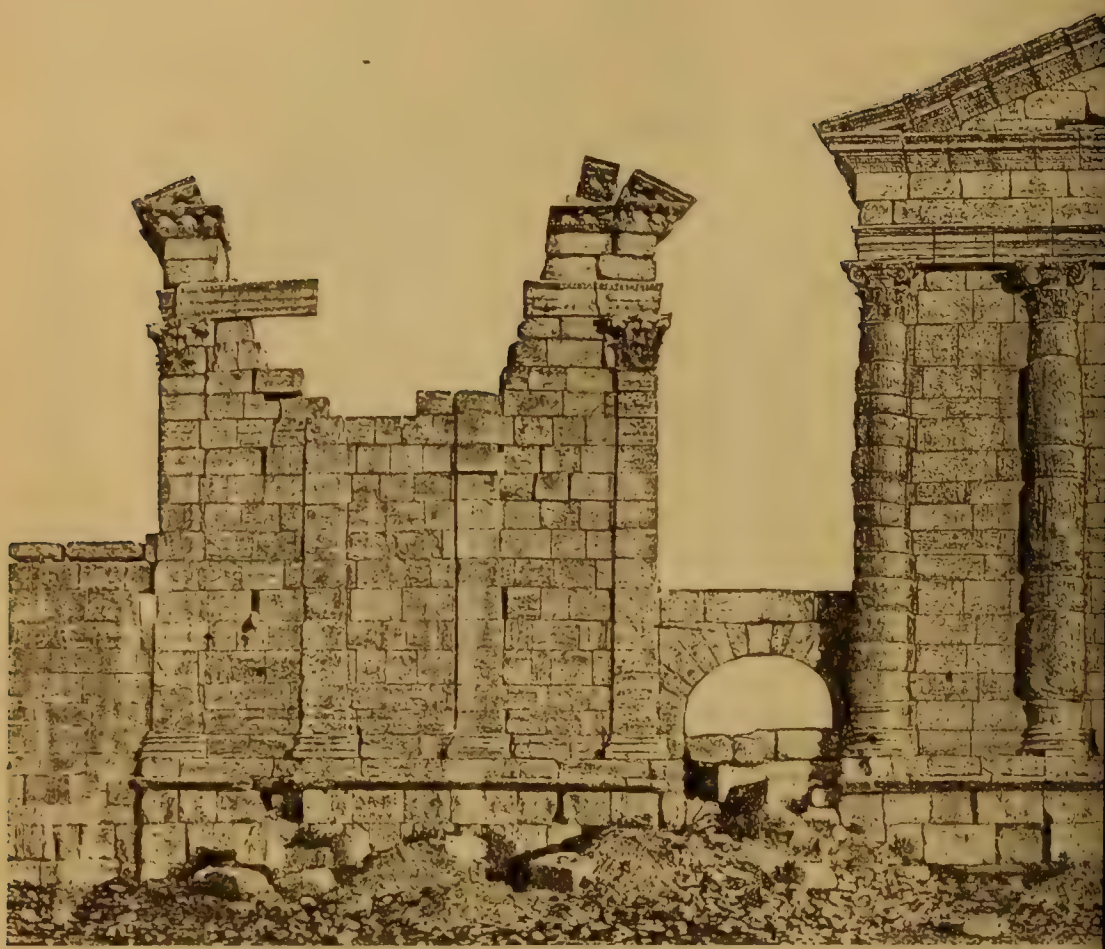
Toute la surface du sol, même au delà des trois temples, est couverte de débris de toute sorte. Combien avons-nous remarqué de fragments intéressants à dessiner et que nous n'avons pas eu le temps de noter par un croquis ou une photographie! De tous côtés, on aperçoit des pierres debout : ce sont ou des montants de porte (on voit la trace des dispositions adoptées pour la fermeture de celles-ci au moyen de loquets ou de verrous), ou des pierres de grand appareil formant l'ossature de la construction dont les remplissages en blocage (comme dans l'église de Kasr el-Hamar, fig. 107) ont été détruits, ce qui se remarque fort bien en certains endroits qu'on a fouillés; à partir du niveau du sol, le mur en blocage est intact. Le sol antique se trouve à $1^{m},20$, à peu près, au-dessous du sol moderne.

Les villes de la côte ont toujours été peuplées, et les monuments antiques y ont souvent servi de carrières, même après la conquête arabe, ce qui explique leur destruction; les villes de l'intérieur, au contraire, comme Sbeïtla, Haïdra, Kasrîne, Haouch Khima et Feriana, que nous verrons plus loin, ont été abandonnées. La destruction brutale des édifices et des plantations d'oliviers, les massacres et la misère, les ont dépeuplées presque subitement. Tout a été ruiné, sauf un petit nombre d'édifices. Les ruines ont été recouvertes peu à peu par la terre, les sables apportés par le vent ou par les pluies. Insensiblement le sol s'est exhaussé en protégeant ces restes, comme les cendres et les boues du Vésuve ont préservé Pompéi. Les populations qui habitent cette contrée étant essentiellement nomades et ne demeurant que peu de temps au même endroit, les ruines n'ont pas servi de carrières comme dans le Nord ou sur la côte (à Haïdra, à Sbeïtla, à Kasrine, on n'a construit qu'un très petit nombre de maisons et dans ces temps derniers seulement); les ruines de ces villes ont donc été respectées et sont à peu près restées telles qu'elles étaient à l'époque de l'invasion arabe. La principale cause de destruction des monuments qui étaient restés debout après l'invasion arabe a été probablement une suite de tremblements de terre. C'est à cette cause que j'attribue le déversement en dehors des murs des faces latérales des temples de Sbeïtla, les fissures qui existent du haut en bas dans leurs façades postérieures (pl. I) et la ruine d'une partie de la ville.

Nous avons trouvé le sol antique à des profondeurs variant entre 2 mètres (théâtre), $2^m,50$ (face postérieure des temples), et $1^m,20$ (rue à 138 mètres de la façade postérieure des temples). Il est donc vraisemblable que des fouilles à Sbeïtla, conduites avec méthode et avec des ressources suffisantes, permettront de trouver, conservés intacts, des plans de maisons et d'édifices; les directions des rues sont absolument visibles encore, et, si nous n'avions été forcé par le peu de temps dont nous disposions, de nous attacher aux temples, aux arcs triomphaux, au théâtre, nous aurions pu présenter un tracé complet des rues de Sbeïtla. Il faudrait, pour y faire des fouilles, disposer de trois ou quatre mois et de cent cinquante à deux cents travailleurs au moins. Avec ces ressources, les outils nécessaires, des crics pour enlever les gros matériaux, des brouettes pour transporter les terres, on pourrait déblayer une partie de ces ruines et obtenir des résultats intéressants. Pour nous, nous avons dû nous contenter d'étudier ce qui est encore debout à Sbeïtla, et si nous avons pu déterminer exactement certains points, c'est à l'obligeance du commandant du 125e de ligne, le commandant Villot, que nous le devons. Les neuf hommes d'infanterie qui sont restés à Sbeïtla avec nous pendant notre séjour ont pu faire, avec les quelques outils qu'ils avaient, les fouilles indispensables pour que je pusse relever les plans exacts des trois temples, des portes triomphales et du théâtre. Qu'il nous soit donc permis d'exprimer ici une fois encore toute la reconnaissance que nous avons gardée au commandant Villot, auprès duquel nous avons non seulement trouvé l'accueil si aimable et si cordial qui ne nous a manqué nulle part en Tunisie, mais encore l'appui matériel qui nous était si nécessaire.

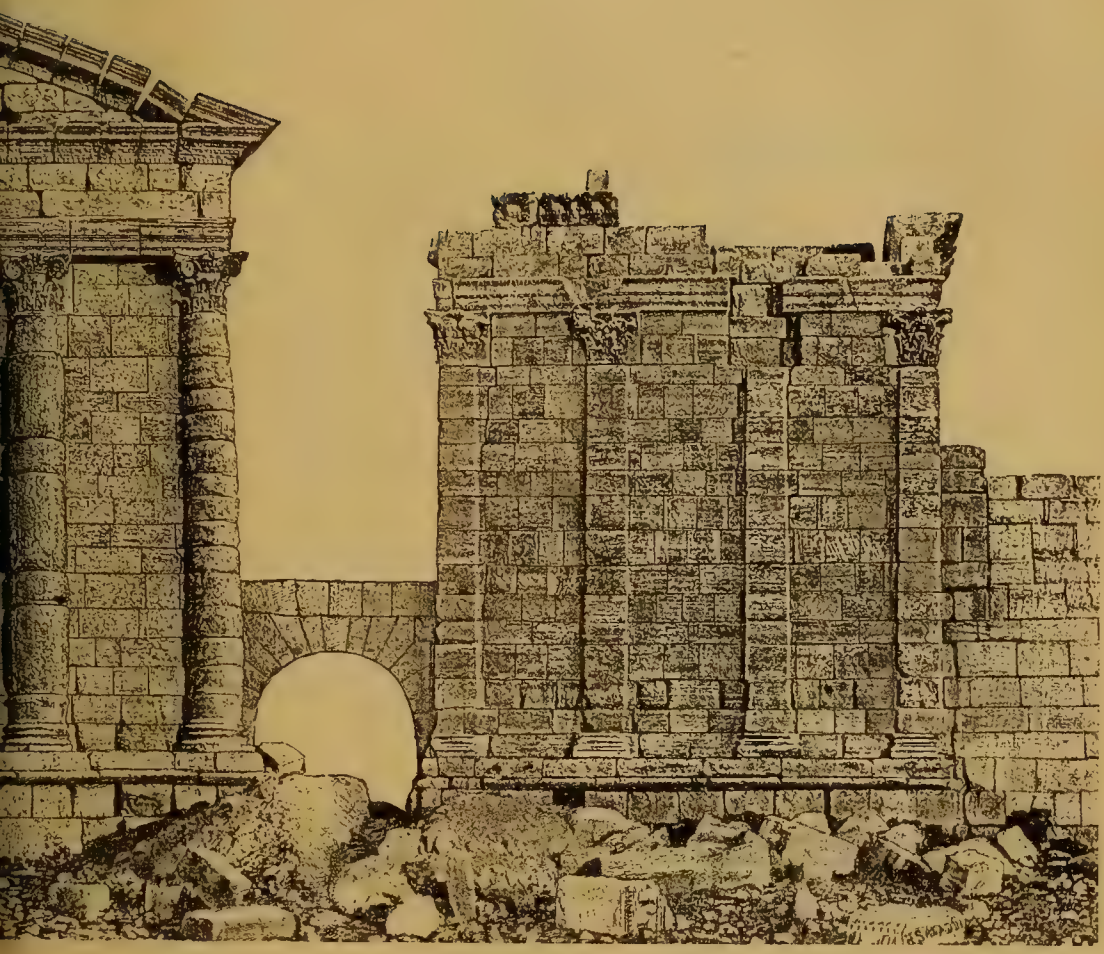
ÉPOQUE ROMAINE. — HAUT-EMPIRE

Temples de Sbeïtla (pl. I et II et fig. 125 à 140). — Le monument le plus remarquable de Sbeïtla est un ensemble de trois temples juxtaposés; ces trois édifices sont précédés d'une place où l'on pénétrait par une porte triomphale. Le mur de cette enceinte offre généralement l'aspect d'une construction refaite; mais l'examen des façades postérieures (pl. I), qui, jusqu'à près de la moitié de la hauteur des pilastres des temples latéraux, se raccordent par des harpes au mur d'enceinte, les côtés de la porte triomphale sur lesquels on lit la même disposition, l'aspect enfin du mur qui



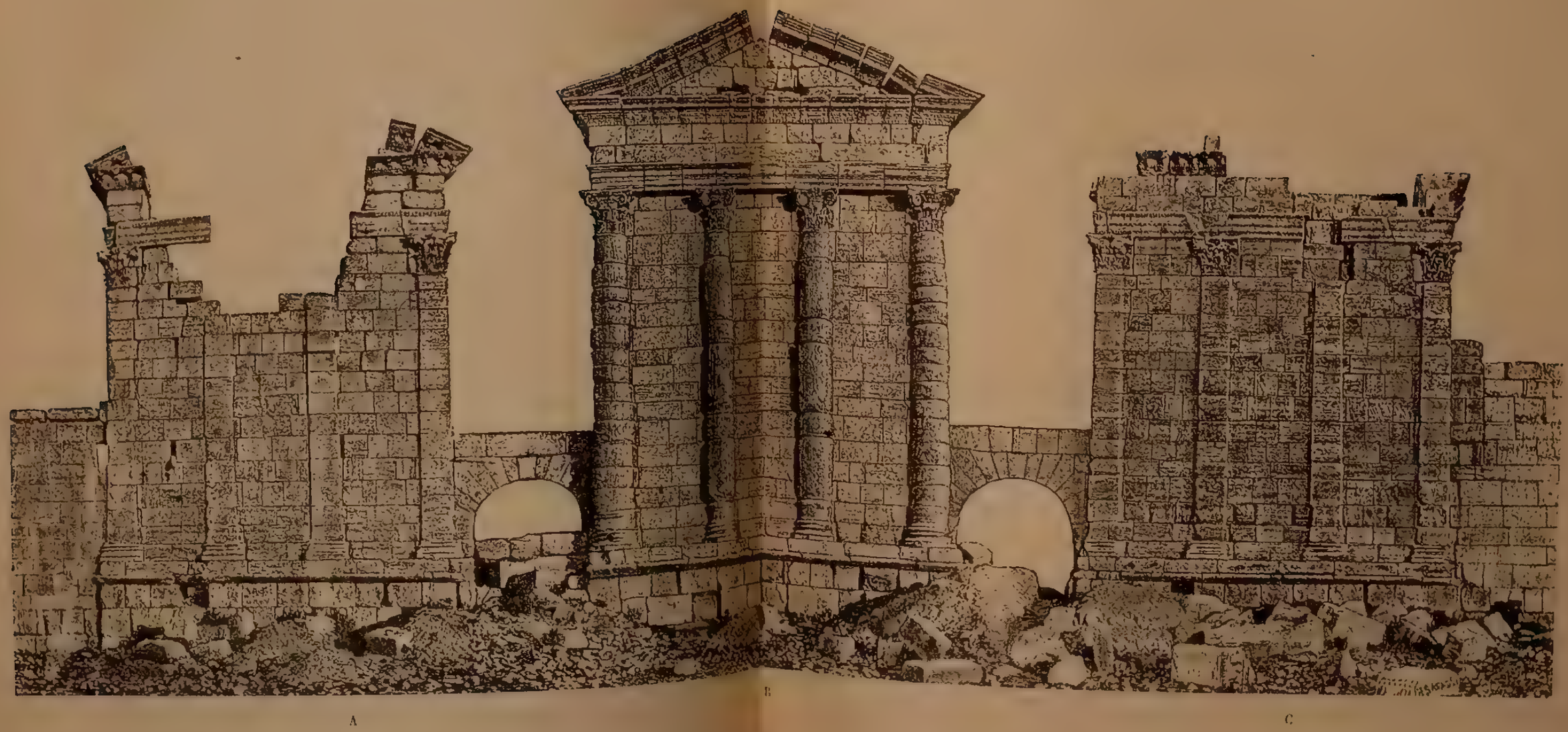
A

Pl. I. — Façade postérieure



C

emples de Sbeïtla, état actuel.



Pl. I. — Façade postérieure des trois temples de Sbeïtla, état actuel.

Pl. II.

Plan des temples de Sbeïtla.

A, B, C. Temples.

1, 2, 3. Fouilles derrière les temples.

4. Église.

5. Construction voûtée en voûte d'arête.

6. Fouille entre les temples B et C.

7. Fouille devant le temple B.

8. Fouille dans la cour (égout).

9. Dépression indiquant probablement un étage inférieur sous les portiques qui entouraient le temenos.

10. Porte triomphale.

Pl. II.

Plan des temples de Sbeïtla.

A, B, C. Temples.

1, 2, 3. Fouilles derrière les temples.

4. Église.

5. Construction voûtée en voûte d'arête.

6. Fouille entre les temples B et C.

7. Fouille devant le temple B.

8. Fouille dans la cour (égout).

9. Dépression indiquant probablement un étage inférieur sous les portiques qui entouraient le temenos.

10. Porte triomphale.

s'étend à droite des temples, sur la face postérieure et latérale de l'enceinte, prouvent que cette enceinte est de la même époque que les temples; seulement elle a été remaniée à différentes reprises. On pourrait fixer l'époque approximative de deux de ces remaniements au moins.

Le premier (établissement du christianisme à Sbeïtla) : le mur du sud-ouest de l'enceinte des trois temples est fermé complètement (pl. II, parties teintées en gris); on construit près du temple de gauche une église (4) dont l'abside est en place et une salle (5) dont les voûtes ont été encastrées dans des entailles gravées dans la face latérale du temple *C*. Le second remaniement (à la conquête arabe) : on met en état de défense l'enceinte, qui est alors remplie d'édifices divers (des colonnes encore debout et confusément dressées l'indiquent bien); on mure toutes les baies : c'est alors qu'on emploie des matériaux de dimensions relativement petites; ils sont maçonnés pour la plupart avec du mortier. Dans l'angle sud du mur, on remarque, parmi ces matériaux, des pierres qui portent des fragments d'inscriptions très visibles encore. Entre le temple *A* et le temple *B*, traces de voûte en blocage s'appuyant sur les murs des temples et la porte qui s'ouvre sur la façade postérieure.

Fig. 125. — Façade des trois temples, état actuel.

Le temple du milieu, décoré d'un ordre composite d'une grande élégance, est plus élevé que les deux temples adjacents; ceux-ci sont d'ordre corinthien. Ces trois temples sont tétrastyles et pseudo-périptères; la cella du temple du milieu *B*[1] est ornée

[1] Comparer le plan de ce temple avec celui du temple de la Fortune virile, à Rome.

extérieurement, sur les trois faces, de colonnes engagées; celles

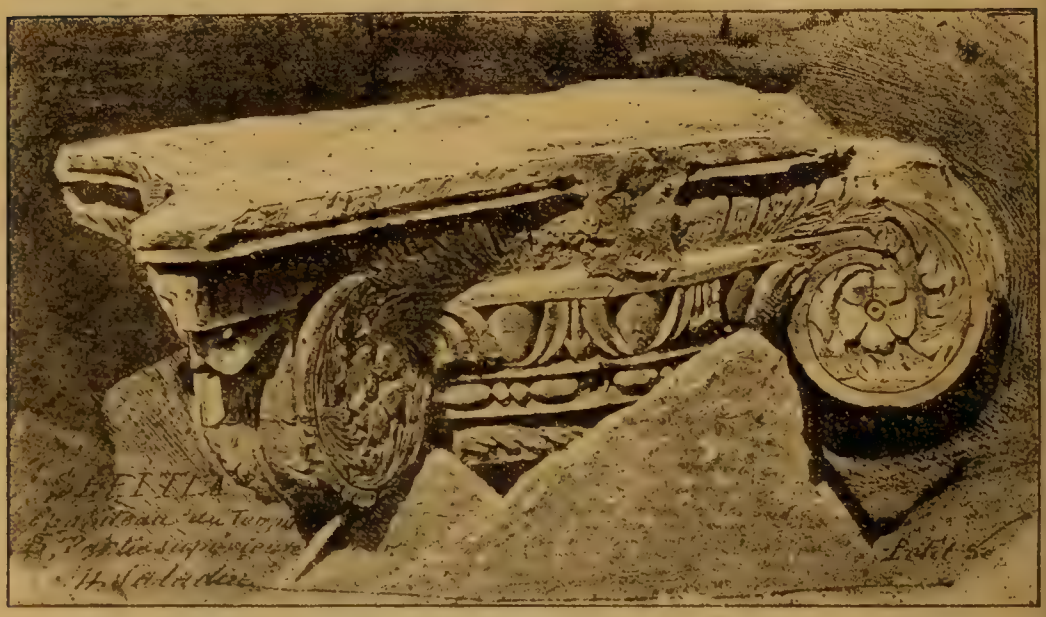


Fig. 126. — Partie supérieure du chapiteau composite, temple *B*.

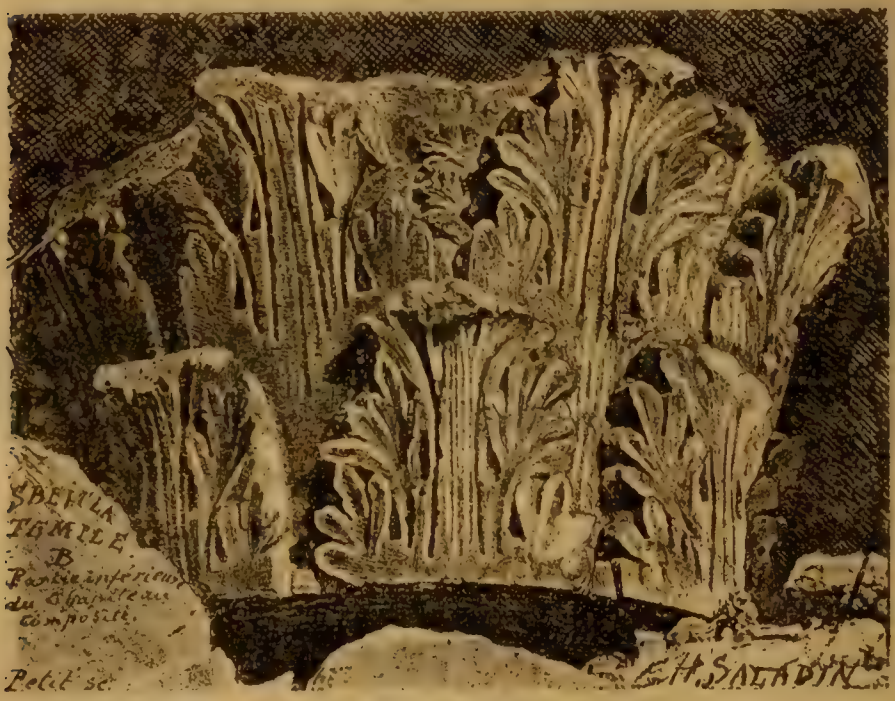


Fig. 127. — Partie inférieure du même chapiteau.

des temples *A* et *C* de pilastres. L'appareil de la construction se compose de beaux blocs de pierre de taille superposés sans ad-

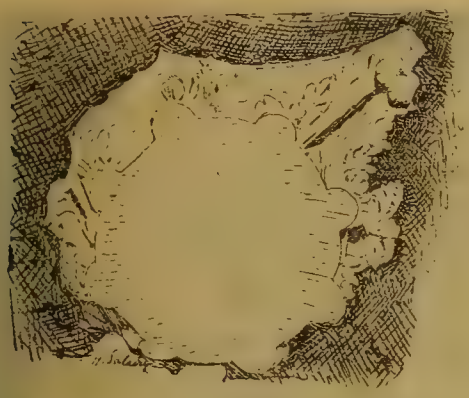


Fig. 128. — Partie supérieure du chapiteau corinthien, temple *C*, vu en dessous.

Fig. 129. — Partie inférieure du même chapiteau.

jonction de mortier. La taille des lits est remarquablement bien exécutée. La sculpture des entablements est assez ordinaire, mais

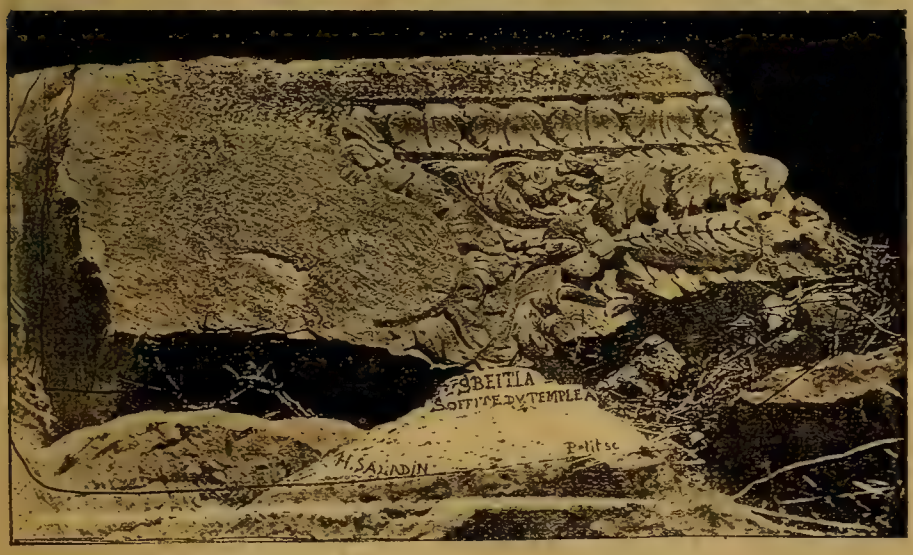


Fig. 130. — Soffite du temple *A*.

les soffites et les chapiteaux (fig. 126 à 133) sont d'un beau caractère [1] et rappellent beaucoup ceux des temples de Baal-

[1] On ne pourra déblayer cette partie que si l'on peut disposer de crics et de chèvres, de façon à déplacer les colonnes tombées et les architraves.

beck (Héliopolis), dont les ruines sont en Syrie à une journée et demie à l'ouest-nord-ouest de Damas. Les pilastres et les colonnes

Fig. 131. — Soffite du temple *A*.

ne sont pas cannelés; la taille des bases est faite d'une façon assez rudimentaire; les fûts des colonnes engagées du grand temple sont seulement épannelés, sauf pour les deux colonnes engagées qui, sur la façade, reçoivent les architraves et qui sont ravalées en entier; les colonnes de la façade sont tombées à terre et brisées en morceaux. Du temps où Bruce visita Sbeïtla[1], une de ces colonnes était à peu près debout contre la façade antérieure du temple *B*. Ces colonnes engagées offrent une

[1] Cf. *Travels on the footsteps of Bruce.*

disposition particulière comme appareil, disposition peu commune dans l'antiquité. Sauf pour les colonnes d'angle qui sont

Fig. 132. — Corniche du temple *A*.

faites par tambours égaux, les fûts sont composés de trois demi-colonnes posées en délit, comprenant chacune, dans leur hauteur, trois assises, et réunies par des boutisses formant en quelque sorte bague et faisant partie du mur. C'est là de la construction rationnelle qui fait penser à certains exemples du moyen âge. Nous retrouverons le même principe appliqué à la porte triomphale devant les temples[1]. Malgré le luxe de taille et de sculpture, la disposition de l'appareil est en beaucoup d'endroits vicieuse. Les façades postérieures presque intactes sont d'un bel aspect; elles

[1] Cette disposition se retrouve dans d'autres monuments tels que la porte triomphale d'Uzappa, et celle de Trajan à Macteur. Cf. Poinssot, *Bulletin trimestriel des ant. afr.*, 1884.

sont réunies par des arcs qui décorent l'entrée des passages ménagés entre les temples (pl. 1).

Fig. 133. — Soffite du temple *B*.

Sur la partie antérieure des temples, les colonnes et les entablements écroulés pêle-mêle laissent à peine deviner la disposition antique des façades (fig. 125). Au milieu de tous ces débris, des fragments de chapiteaux [1] et de soffites gisant à terre nous

Fig. 134. — Fronton postérieur du temple *B*, vu intérieurement.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Trous pour recevoir les petites solives du plafond.
F. Frise.
A. Architrave.
R. Entailles pour les pannes.
E. Entailles pour les fermes.

[1] On pourrait croire que des artistes ont été appelés soit de Carthage, soit d'une des grandes villes de la côte, pour exécuter les chapiteaux et les soffites, et que le reste de la construction, appareil, ravalement, corniches, a été fait par des artistes de Sbeïtla; de là cette différence dans l'exécution.

ont permis d'étudier de près la sculpture de ces parties essentielles.

La cella du temple du milieu, de plan rectangulaire, ne laisse voir aucune trace de décoration. A la partie supérieure des pignons intérieurs et postérieurs (fig. 134) se voient des entailles qui indiquent bien nettement la disposition de la charpente; sur les murs latéraux, intérieurement (fig. 135), on reconnaît parfaitement la disposition des fermes qui reposaient dans de grandes

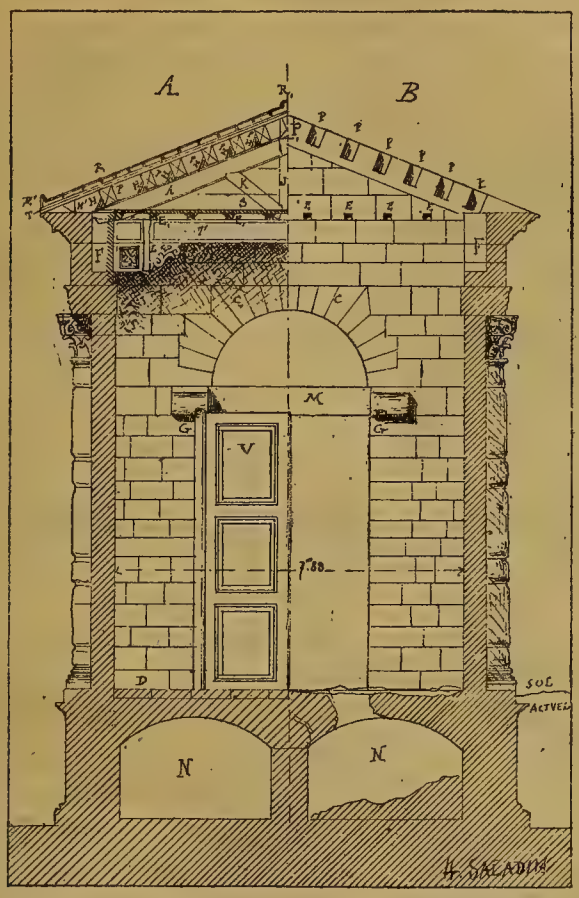


Fig. 135. — Coupe transversale du temple *B*.

entailles pratiquées dans le haut des murs. Dans les temples latéraux, les traces des fermes existent aussi en 3, 3, 3 (fig. 138); le temple central avait trois fermes; les deux autres, deux.

Voici (figures 135 et 136) un essai de restitution de la charpente

du temple *B*. **A**, côté restitué. **B**, état actuel. *F*, entailles pour recevoir les fermes composées de deux arbalétriers *A*, portant le faîtage *P*, les pannes *P* fixées par des échantignolles *H* portant un chevronnage *T* couvert des tuiles *R R R'*; les entraits *T* sont soulagés par un sous-entrait *L* (comme dans les charpentes anciennes de Sicile et d'Italie). Ce sous-entrait était décoré probablement d'une console et d'une rosace (voir plus loin, console à Henchir Goubeul) et fixé à l'entrait par une bande de fer (indication donnée par la forme de certaines de ces consoles à l'église de Taormine); un poinçon *J* et une jambe de force *K* complétaient cette charpente. *E* sont des chevrons reposant sur l'entrait, sur lesquels était cloué le plafond.

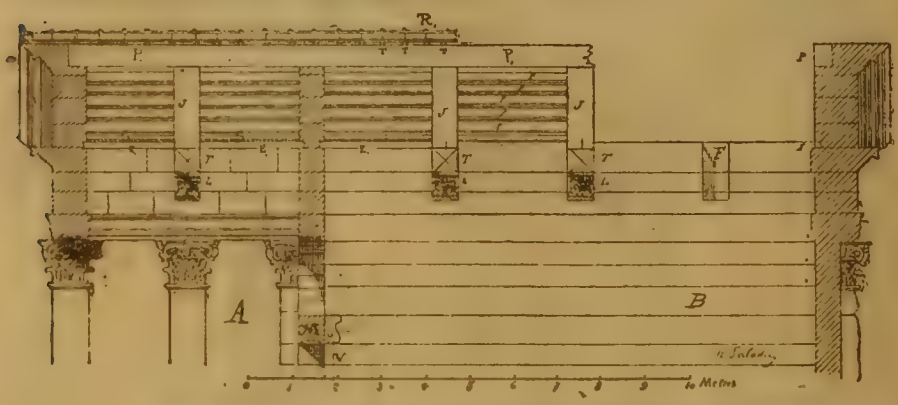


Fig. 136. — Coupe longitudinale du même temple.

Nous avons ici le type d'une charpente décrite par Vitruve (lib. IV, cap. II) où nous retrouvons en *K* les *capreoli*, en *P* le *columen*, en *J* les *templa*, en *T* les *asseres*.

La façade nous montre que le pronaos n'avait pas un plafond de pierre; mais, comme les entailles (*B*, fig. 125) sont identiques à celles du fronton postérieur, nous avions ici un plafond en bois (fig. 136) *S S*, semblable à celui de la cella du temple. Les temples étaient éclairés par l'arcade qui s'arrondit au-dessus du linteau *M* (fig. 135). Des consoles *G* (fig. 137), encore en place, sont prises dans la même pierre et creusées de deux trous qui servaient de crapaudines pour les gonds de la porte. En *C* (fig. 135) on dis-

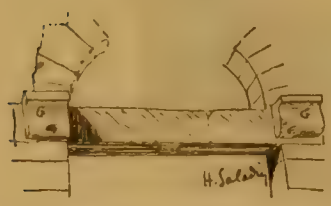


Fig. 137. — Linteau de la porte du temple *B*, vu de l'intérieur.

tingue deux scellements, probablement scellements des crampons maintenant sur l'ouverture de l'arcade un grillage, soit de bois, soit de métal, dont la partie inférieure reposait sur les deux consoles *G*. En *N*, chambres voûtées.

Les temples latéraux sont décorés de six niches rectangulaires (fig. 138), trois sur chaque face intérieure; sur la face posté-

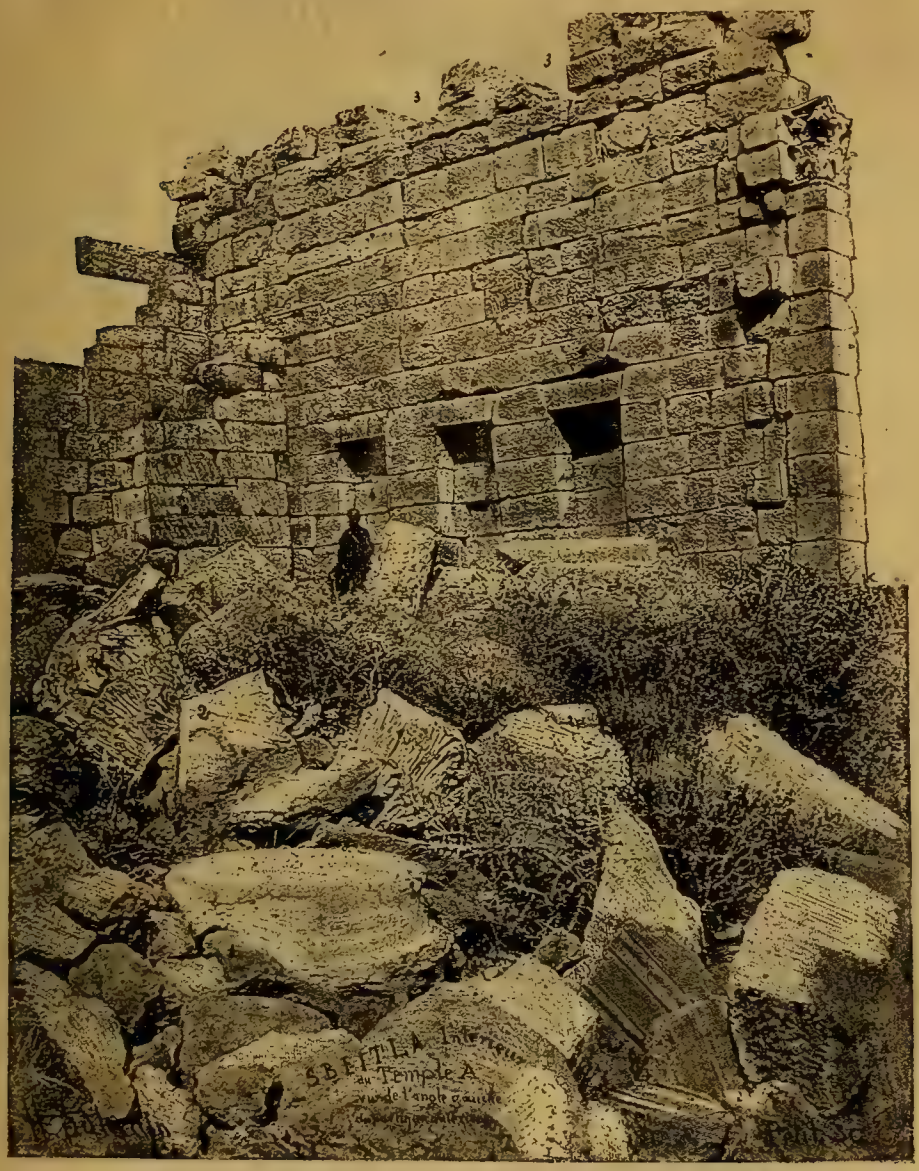


Fig. 138. — Vue intérieure de la cella du temple A.
1. Base d'une des colonnes du pronaos. — 2. Chapiteau corinthien. — 3. Emplacement des fermes de la toiture. — 4. Niches rectangulaires.

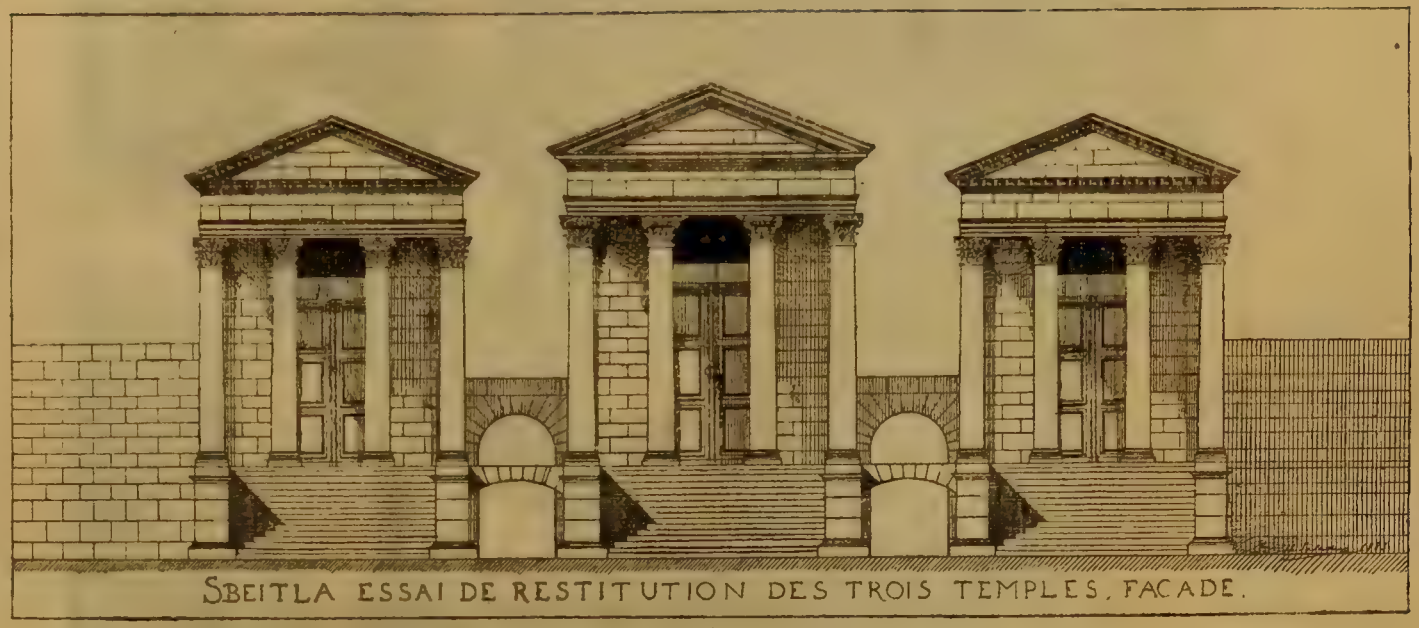


Fig. 139. — Essai de restitution des façades des trois temples (Sbeïtla).

rieure, une grande niche demi-circulaire formant abside[1]. Nous donnons (fig. 139) l'ensemble restitué des trois façades des temples. De chaque côté du temple *B* on distingue les arcs en plein cintre qui relient les trois temples sur leurs façades postérieures, et au premier plan, les arcs en segment de cercle dégagés à l'extrémité de la fouille 6 (pl. II), arcs établissant entre les portiques antérieurs des trois temples une communication de plain-pied.

La cour intérieure est encombrée de fragments de toutes sortes. Des fouilles, qui avaient été exécutées avant notre arrivée, ont mis au jour le pavé antique composé de grandes dalles de pierre de $0^{m},10$ d'épaisseur; dans le canal qu'on a creusé presque dans l'axe de cette cour, on a rencontré un égout qui coupe diagonalement cette tranchée (pl. II, n° 8)[2].

Porte triomphale (fig. 140). — Passons maintenant à la porte

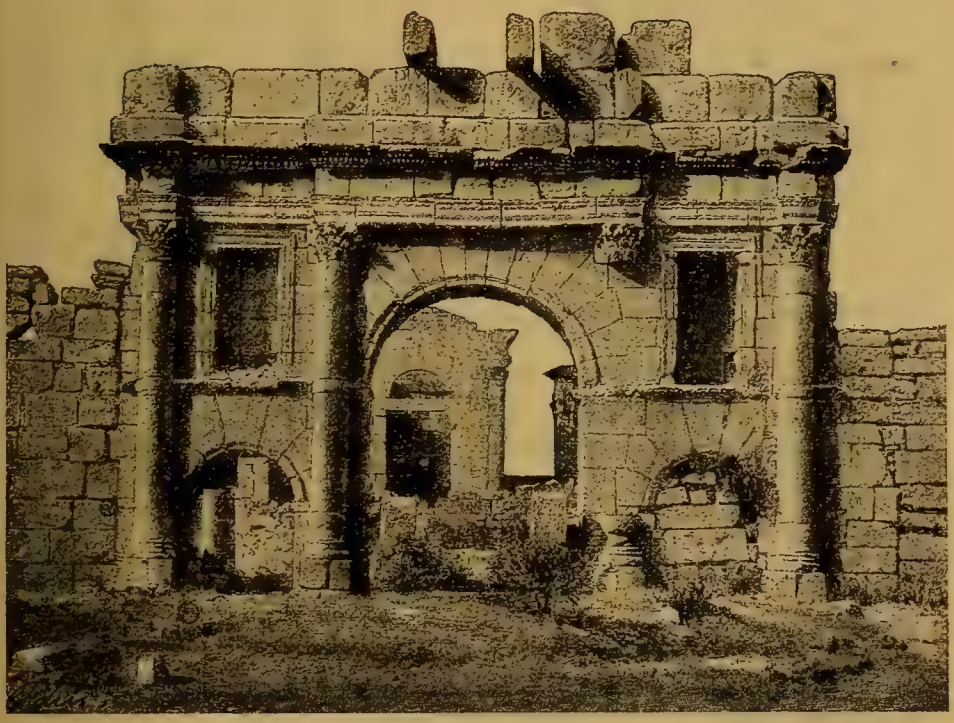


Fig. 140. — État actuel de la porte triomphale devant les temples.

[1] Les linteaux qui ferment les niches rectangulaires (fig. 138, n° 4) sont dégagés de la plate-bande appareillée qui les couvre par un vide de 2 à 4 centimètres de haut sur toute la largeur de la niche.

[2] Signalons les actes de vandalisme accomplis tout dernièrement devant ces

triomphale qui donne accès dans cette cour. Le parti est composé

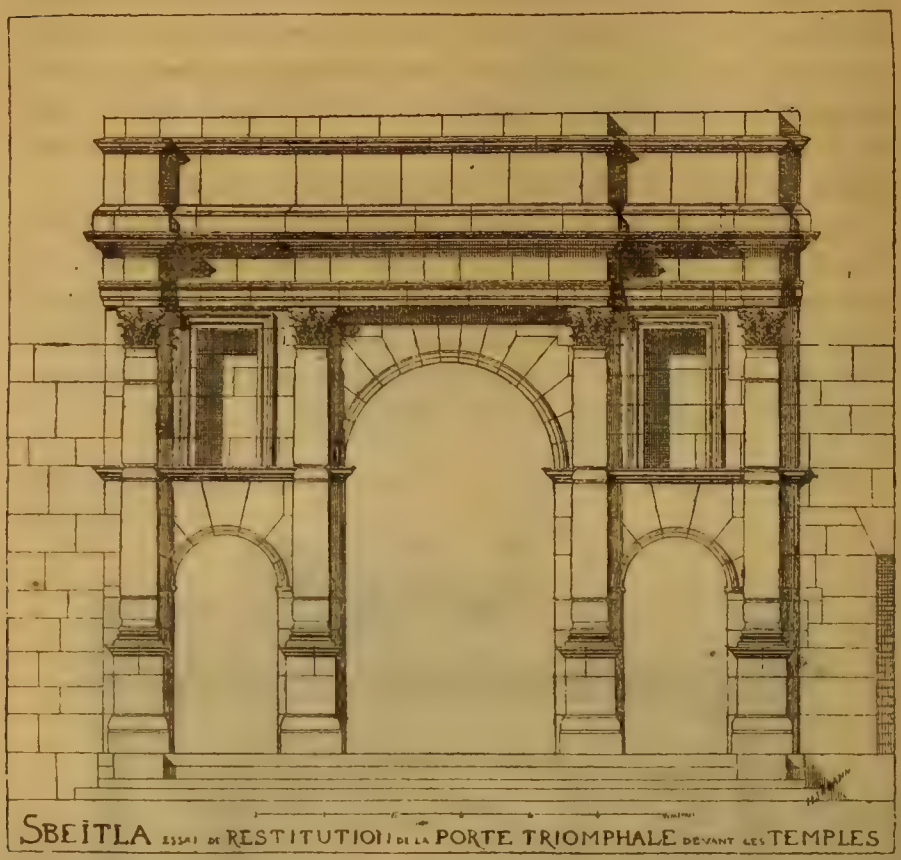


Fig. 141. — Essai de restitution de la porte (fig. 140).

d'une grande arcade accostée de deux autres plus petites qui sont

temples, des soffites percés de trous de barre à mine, d'autres brisés en morceaux, des colonnes dont la cassure blanche et nette indique que peu de temps s'est écoulé depuis qu'elles sont brisées, des fragments d'ornements ou de chapiteaux mutilés à plaisir, çà et là, dans les ruines. Playfair rapporte (*Travels in the footsteps of Bruce, passim*) que « feu Sidi Mustapha ben Azouz, riche Arabe de Nefta, chercha, il y a une vingtaine d'années, à fonder à Sbeïtla un village arabe. Il envoya son gendre, Sidi Ahmed ben Abd el-Melek, de Siliana, pour commencer les constructions. Une très grande maison fut commencée (fig. 121, n° 8), mais la tentative n'eut pas de succès »; et plus loin : « les pierres taillées étaient sous la main des Arabes, et les débris les plus petits pouvaient leur servir à faire de la chaux. Ils semblent avoir eu une préférence marquée pour les plus beaux morceaux de sculpture qu'ils ont pu trouver (la cour des temples et ses alentours en sont pleins), chapiteaux, corniches et architraves, tous fragments de choix, qu'il a (Sidi Ahmed

surmontées de niches rectangulaires sur la face qui regarde la ville. Cette face est décorée de quatre colonnes corinthiennes, dont les

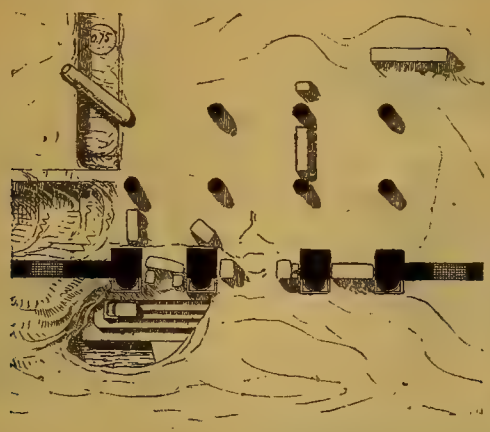


Fig. 142. — Plan de l'état actuel avec la fouille sur l'angle de gauche.

fûts sont seulement épannelés[1], mais dont les chapiteaux sont

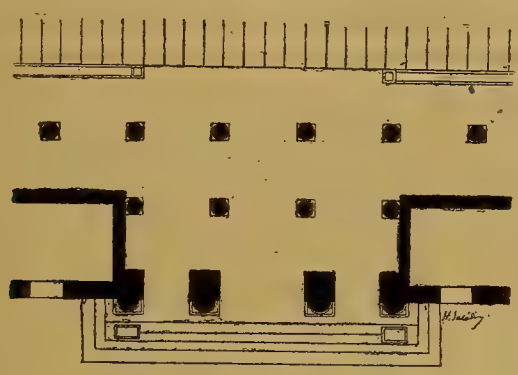


Fig. 143. — Plan du même monument,
essai de restitution d'après les colonnes encore en place et les fouilles.

ben Abd el-Melek) brisés impitoyablement; quelques-uns, non brisés, sont percés à la barre à mine et sont prêts pour l'exploitation»; plus loin encore: «les fragments prêts à être calcinés sont disposés en tas.» On s'explique la préférence donnée par les Arabes aux morceaux de sculpture : on connaît assez leur fureur iconoclaste.

[1] Cette façon de dégrossir seulement la colonne par un épannelage est particulière à cet ensemble de monuments (les temples et la porte triomphale) et rappelle l'aspect de la porte Majeure à Rome. Seulement ici les chapiteaux sont complètement terminés comme sculpture.

IMPRIMERIE NATIONALE.

d'un assez bon travail, ainsi que l'entablement (fig. 144). Nos fouilles nous ont permis de dégager la partie inférieure de cet arc

Fig. 144. — Chapiteau et entablement de cette porte.

Fig. 145. — Face postérieure de la porte triomphale.

et de déterminer la hauteur des piédestaux et les quatre marches d'un escalier qui rachetait la différence de niveau entre le sol intérieur de la cour et le sol extérieur. Devant cet escalier, des traces de dallage indiquent le niveau de la voie antique à 1m,90 du sol actuel. La façade de l'arc est terminée par un attique à moitié détruit; les décrochements de l'attique à l'aplomb des colonnes extrêmes et celui qui se trouve à l'aplomb des colonnes du milieu sont décorés de trois inscriptions connues. On a donc la date de ce monument. Comme sa construction remonte à l'époque d'Antonin le Pieux [1], celle des temples [2] pourrait être portée à l'époque d'Adrien ou de Trajan, car le caractère de la sculpture des chapiteaux des temples est bien plus fin et se rapproche bien plus de la belle époque que la sculpture de l'arc triomphal que nous venons de décrire [3]. Les auteurs du *Corpus* ont supposé que cet arc était surmonté d'un quadrige et de deux statues. Le peu d'épaisseur de l'arc et la construction de la partie postérieure de ces édifices, où l'on ne remarque aucune trace d'arrachement qui

[1] 139 de l'ère chrétienne (*Descr. de l'Afrique* d'Avezac, Paris, 1844). Guérin, *Voy. arch.*, nos 155-156.

[2] Aucune inscription relative à ces temples n'a été trouvée dans nos fouilles.

[3] Les artistes chargés de l'exécution des chapiteaux et des soffites ont sculpté ces morceaux avec une perfection et une verve qui contrastent avec la façon un peu naïve dont les entablements et les bases ont été traités.

puisse indiquer la construction d'une voûte (comme à l'arc de Tebessa, par exemple), empêchent de considérer cette hypothèse comme plausible. Des scellements *E*, creusés au droit de l'architrave, indiquent seulement qu'il y avait un plancher à cette hauteur (fig. 145). Il se pourrait que les colonnes encore en place derrière cet arc, colonnes placées très régulièrement par rapport à son axe, fussent les colonnes soutenant ce plancher et se reliant avec deux portiques longeant les murs de l'enceinte (fig. 143); nous n'avons pas pu nous en assurer, faute des moyens nécessaires pour déplacer les énormes blocs de pierre qui obstruent cet emplacement.

On peut donc dire que l'espace situé immédiatement derrière l'arc a été couvert, mais d'un plancher et d'une terrasse qui n'auraient pu supporter ni quadrige, ni statues. Les niches rectangulaires n'ont pas pu recevoir de statues, vu leur peu de profondeur ($0^m,40$).

On pourrait imaginer ces statues à l'aplomb des colonnes extrêmes, sur les décrochements de l'attique qui portent les inscriptions. Mais des fouilles faites sur toute l'étendue du sol qui précède l'arc pourraient seules en indiquer l'existence.

Théâtre (fig. 121, n° 21). — Sur les bords de l'Oued Sbeïtla, à l'est-sud-est à peu près des trois temples, se trouvent les restes d'un grand édifice : deux murs en blocage, perpendiculaires l'un à l'autre, trois ou quatre colonnes à terre, un chapiteau et un fragment d'architrave, sont tout ce qui en reste. Une fouille (fig. 146, F_3 F_4 F_5) pratiquée par nous a mis à découvert un stylobate assez élevé (de 3 mètres de haut), avec les bases des colonnes encore en place. La forme de cette partie de la construction indique bien nettement la scène d'un théâtre [1]. L'aspect du terrain environnant les parties de mur courbe (fig. 146, F_1 F_2) découvertes par nos fouilles et qui pourraient être le mur extérieur du théâtre confirment cette hypothèse. Le sol de mosaïque (fig. 146, en *M M M*), de fragments de marbre blanc, est à $1^m,84$ au-dessous du sol actuel. Sur les points F_4, F_5 et le symétrique à F_4 s'ouvraient les portes donnant entrée sur la scène. En *R*, abside d'un monument indéterminé.

Le caractère de la sculpture du chapiteau composite dénote

[1] Théâtre d'Herculanum par exemple.

(fig. 147) une époque de décadence[1] et confirme la date donnée

Fig. 146. — Plan du théâtre.
(Les bases pochées en noir sont seules en place.)

par l'inscription de l'architrave. Nous n'avons pas trouvé de frag-

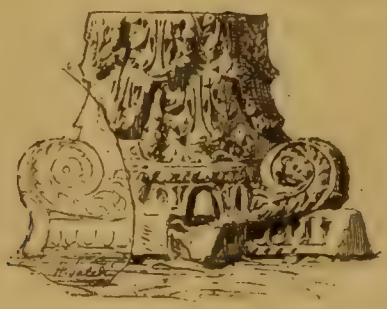


Fig. 147. — Chapiteau composite du théâtre.

[1] Cagnat (mission), n° 29. Inscription reportant la date de la construction du théâtre au règne de Dioclétien.

ment de frise ou de corniche [1]. D'ailleurs, cette fouille, comme les autres, ne peut être considérée que comme un sondage.

Les moulures du stylobate ne sont pas très soignées comme exécution, quoique la taille des joints soit très bien faite.

Arc de triomphe (fig. 121, n° 22). — Cet arc de triomphe qui s'élève dans la partie méridionale de la ville est tout à fait d'une époque de décadence; nous en donnons ici (fig. 148) le plan. Les

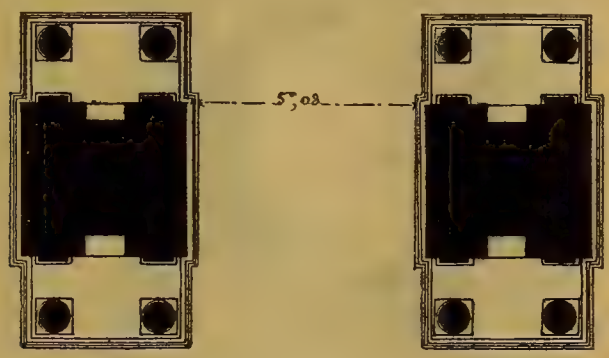


Fig. 148. — Plan de l'arc de triomphe.

colonnes sont restituées; sur la face qui regarde la ville un des fûts est encore appuyé contre la construction; les bases sont en partie en place. L'intérêt qu'il présente au point de vue archéologique est surtout dans la tradition conservée d'une forme architecturale très africaine; l'arc de triomphe de Tebessa, celui de Djemila (fig. 149), celui de Macteur, celui de Haïdra, que nous verrons plus loin, tous semblent dérivés d'un même type : arc précédé de deux

Fig. 149. — Vue de l'arc de Djemila.

[1] Cet édifice n'a probablement pas été achevé; à droite de son emplacement et sur le bord du ravin, on voit couchées à terre cinq ou six colonnes inachevées qui avaient probablement été destinées à orner le théâtre.

avant-corps composés chacun de deux colonnes détachées de l'arc et supportant un entablement complet avec un plafond fermé au-dessus.

Fig. 150. — Facade de l'arc de Sbeïtla regardant la campagne, état actuel.

L'appareil de cette construction est défectueux, les détails des corniches, des frises et des chapiteaux plus défectueux encore. Et cependant les proportions générales ne sont pas mauvaises (fig. 150). Il se compose d'un arc (sans archivolte moulurée, comme beaucoup des arcs de l'Afrique romaine); cet arc a ses pieds-droits décorés sur chaque face de quatre pilastres corinthiens correspondant à quatre colonnes formant deux à deux un avant-corps de chaque côté de l'arc. L'imposte règne autour du monument, sauf du côté des niches, entre les pilastres, où il s'interrompt. L'inscription est gravée sur l'attique, façade du côté de la campagne [1].

Il se sera probablement passé à la fin de l'empire romain ce qui se passe encore de nos jours dans les pays arabes. Des traditions de tracés généraux se transmettent malgré la décadence des arts, et l'on est tout étonné de voir qu'un édifice grossier élevé de

[1] Le monument est élevé à Dioclétien, à Constance et à Maximien; il remonte donc à la fin du IIIe siècle ou au commencement du IVe (Guérin, *Voy. arch.*, n° 159).

nos jours par des ouvriers inhabiles est disposé sur un plan d'une saveur presque antique. L'architecte qui a élevé l'arc de Sbeïtla

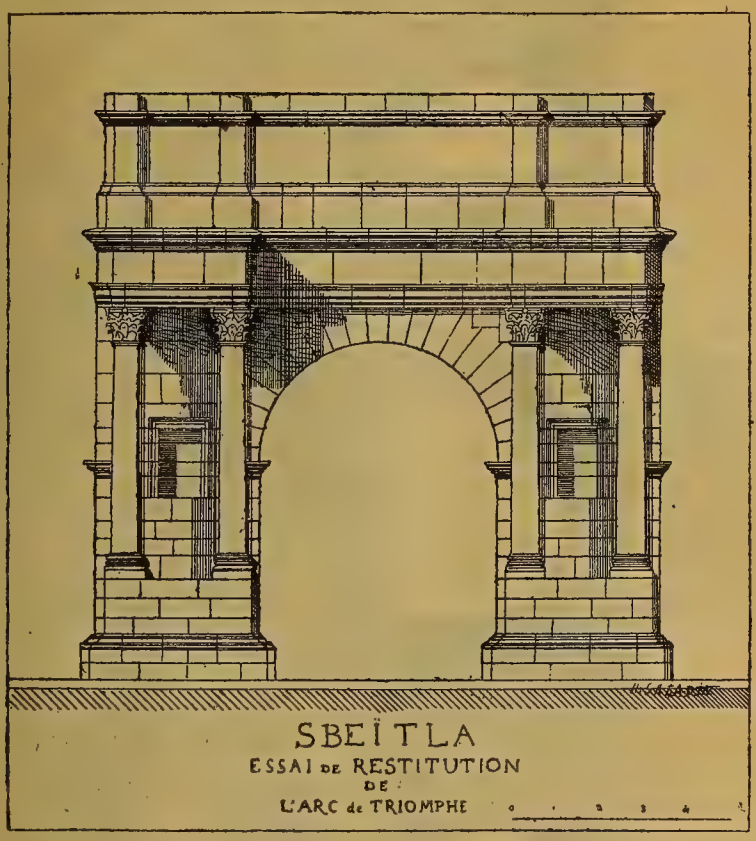
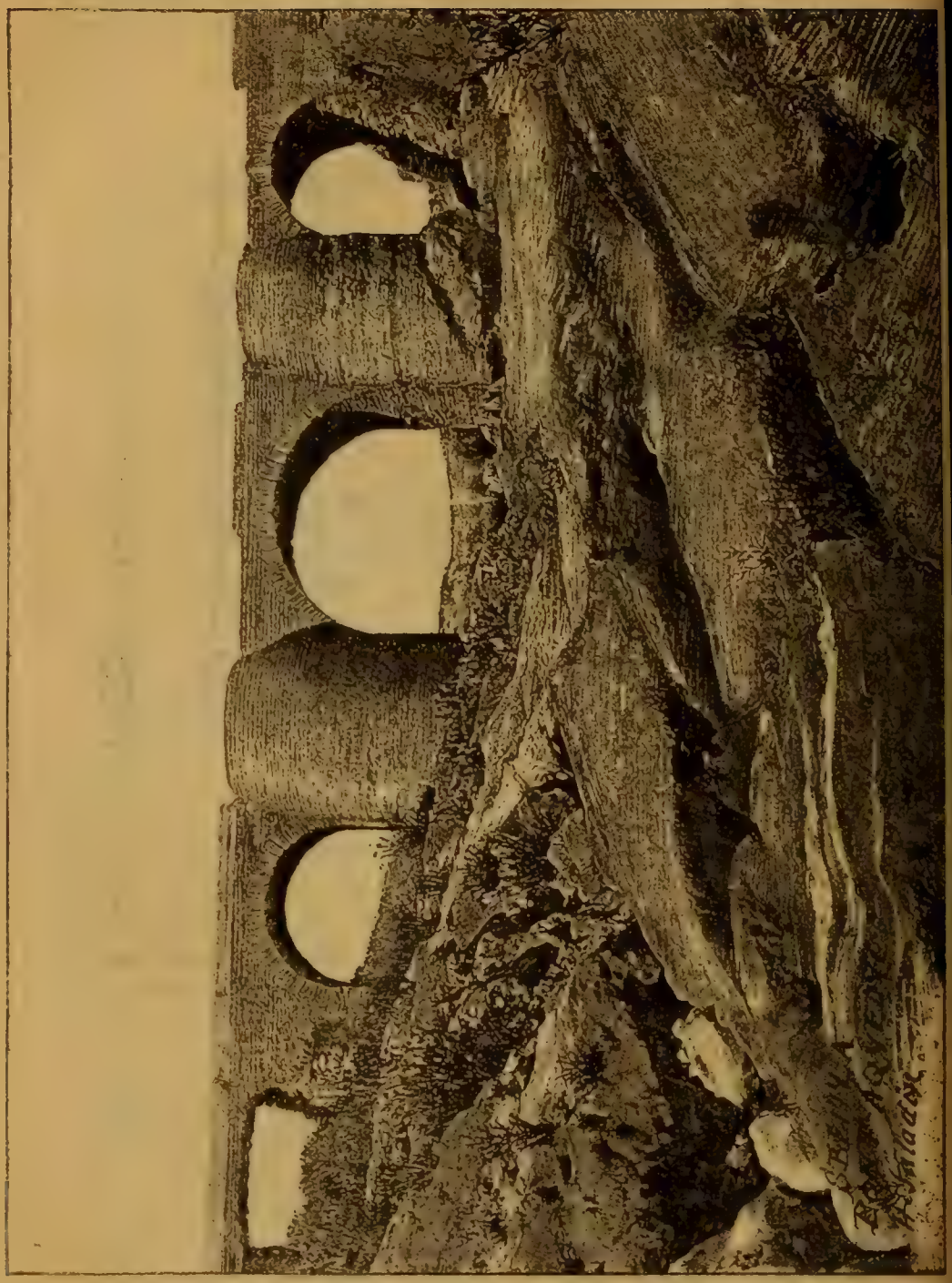


Fig. 151. — Essai de restitution de l'arc (fig. 150).

avait vu celui d'Haïdra, il en a reproduit l'aspect général (en y ajoutant les niches); mais comme la copie est grossière à côté du modèle !

L'Oued Sbeïtla. — L'Oued Sbeïtla coule entre deux murailles de rochers à pic, et, à un endroit, le lit de la rivière est formé de rochers polis ressemblant à du marbre. C'est évidemment cette partie qui a servi de carrière à Sbeïtla; les pierres se détachent en blocs énormes, les failles qui se produisent dans ces roches rendent plus facile encore le débit de la pierre. Plus bas on rencontre le pont-aqueduc (fig. 152).



Pont-aqueduc (fig. 152). — Il s'élève sur la rivière qui contourne Sbeïtla (fig. 121, n° 9); il est au nord des temples. Il se compose de trois arches reposant sur des piles énormes. La construction, dont la partie inférieure est exécutée en blocage, est en petits moellons dans la partie supérieure et la partie qui regarde la ville. La base des piles repose sur le roc, qui a été entaillé pour les recevoir, et on y aperçoit encore les trous (fig. 153, *A A*) où ont été scellées les pièces de bois qui ont servi à construire le bâtar-

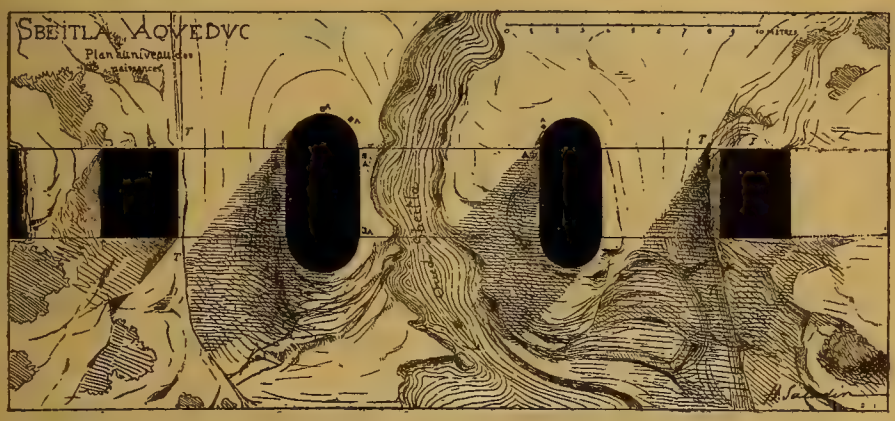


Fig. 153. — Plan inférieur du pont-aqueduc.

deau au moyen duquel les piles ont été maçonnées. La construction est renforcée à sa base par de grandes pierres de taille; l'une d'elles porte une inscription datée[1] (A. D. 145 ou 146) et provient d'un monument détruit, probablement au temps où l'aqueduc a été construit. Celui-ci est donc d'une époque relativement récente. L'appareil de la partie supérieure de l'aqueduc (celui qui forme le sol horizontal sur lequel repose le canal de maçonnerie qui forme l'aqueduc) offre une grande analogie avec celui de la chaussée de Thapsus, qu'on a voulu attribuer aux Phéniciens (voir plus haut Ras Dimas, p. 22).

Le canal de l'aqueduc, visible en partie (fig. 154, coupe sur *X Y*), mesure $0^{m},65$ de section; il amenait à Sbeïtla les eaux de la montagne qui s'élève au nord et à l'est de la ville; sur la rive gauche de l'Oued Sbeïtla, on voit des traces de barrage qui semblent aussi avoir alimenté cet aqueduc. La roche sur laquelle repose l'aqueduc est taillée en aval (fig. 153, *T T*), pour régulariser le cours de

[1] Guérin, *Voy. arch.*, n° 150.

l'eau. En amont de cet aqueduc il y a encore deux traces d'aqueducs antiques et un aqueduc refait par les Arabes et bien con-

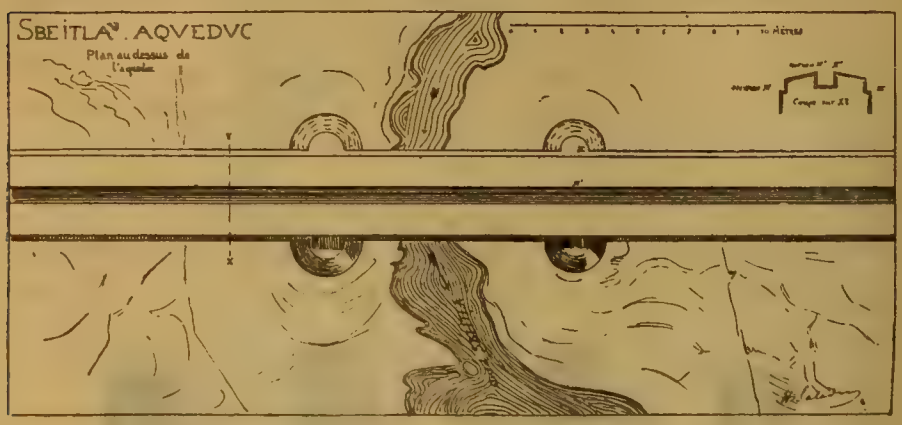


Fig. 154. — Plan supérieur du pont-aqueduc.

servé, qui devait prendre ses eaux à la source principale de l'Oued Sbeïtla, source qui a été entourée d'un mur de clôture.

Temple isolé (fig. 121, n° 7). — Une construction rectangulaire[1] qui a tous les caractères d'une cella de temple s'élève au nord-ouest des temples. L'appareil du soubassement est assez beau. Ce temple mesure 6 mètres sur 12 mètres à peu près; le premier étage est fermé de tous côtés, sauf du côté de la porte formée par un grand arc détruit en partie. Les moulures du soubassement accusent une époque intermédiaire entre celle des temples et celle du théâtre. On a construit à côté de cet édifice une maison arabe qui, avec une sorte de caravansérail (fig. 121, n° 8), est le seul gîte qui puisse abriter les voyageurs.

ÉPOQUE CHRÉTIENNE.

Vers le nord-ouest de Sbeïtla on remarque les ruines de deux églises (fig. 121, n°5). Dans l'une (fig. 155), de petites dimensions, les piédestaux et les bases de colonnes sont encore debout. Dans les bases on voit très nettement les rigoles creusées dans la pierre pour faire le scellement en plomb des goujons qui les assemblaient avec les colonnes (fig. 156); les piédestaux portent des rainures

[1] Grande analogie avec le temple de Medeïna, qui possède aussi un linteau sous une porte en arcade (comme les temples de Sbeïtla).

(*R*, fig. 156) dans lesquelles s'engageaient probablement des barrières en bois. L'autre église (fig. 121, n° 6), où l'on ne distingue

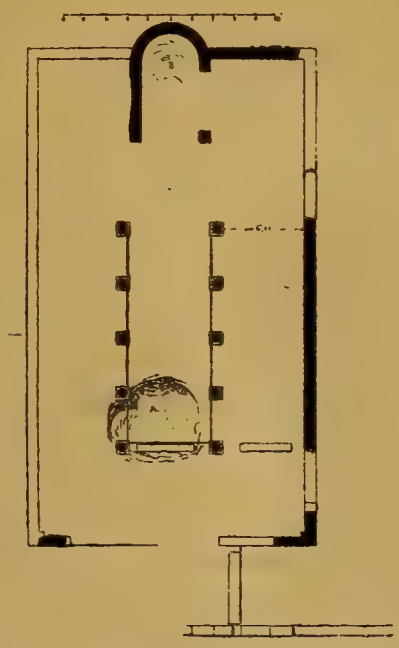


Fig. 155. — Plan de l'église n° 5 à Sbeïtla.

plus que deux niches dans l'abside, est de dimensions plus grandes (fig. 157). Elle paraît avoir fait partie d'un ensemble de construc-

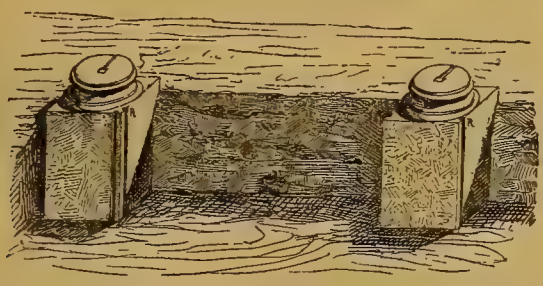


Fig. 156. — Détail de la fouille *A*, fig. 155.

tions; devant son emplacement s'étend une grande place presque carrée entourée de chambres ruinées; nous en avons indiqué une restitution approximative (fig. 157): *C*, parties au trait; *CC*, nefs latérales. Les fouilles que nous avons faites auprès de l'abside n'ont

amené que la découverte d'une base de colonne (*A*, fig. 157) ayant formé, avec trois autres probablement, une sorte de ciborium

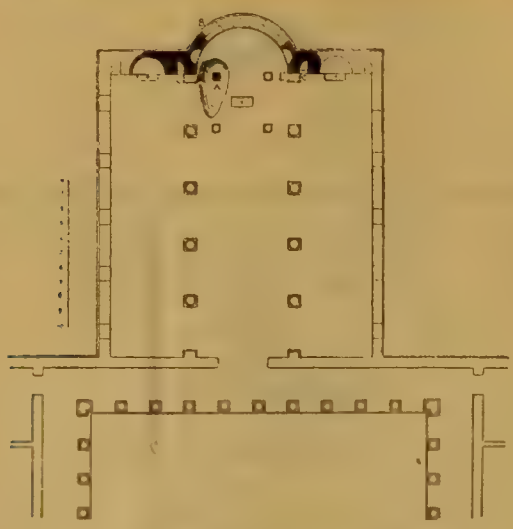


Fig. 157. — Plan de l'église n° 6 à Sbeïtla.

comme ceux qu'on voit dans les plus anciennes églises de Rome. Cette abside rappelle celle de Henchir Baroud, que nous avons

Fig. 158. — Abside de l'église n° 3 à Sbeïtla.

mentionnée plus haut (fig. 88). La figure 158 donne l'élévation de la partie de l'abside actuellement existante; en *A* est la base de la colonne. La figure 159 donne le détail de la fenêtre *B* de l'abside : en *A* l'entaille pour recevoir le loquet de la fermeture, en *C* les scellements des barreaux, en *B* la gâche du verrou de la fermeture.

Fig. 159. — Détail de la fenêtre *B*.

Les voûtes de ces deux édifices étaient construites au moyen de petites bouteilles de terre cuite de 15 centimètres de long sur 6 de diamètre (voir plus haut, Sidi-Mohammed-el-Gebiouï, fig. 44). Une autre petite église a été

construite auprès du temple de gauche. Nous en avons dit quelques mots en parlant des trois temples.

Deux autres édifices dont nous n'avons pas parlé n'ont pas pu être déterminés par nous. Le premier est un ensemble de quatre grands piliers de maçonnerie contre l'un desquels on voit l'amorce d'un portique composite (fig. 121, n° 14). L'autre est un édifice rectangulaire terminé par une abside (fig. 121, n° 13); un des murs qui le forment a été surmonté d'une corniche antique d'une assez bonne proportion, et qui a été empruntée à un autre édifice (peut-être au couronnement du mur du péribole).

A l'ouest et au nord-ouest de l'amphithéâtre s'étendaient les cimetières de Sbeïtla; ils ont été étudiés par M. Cagnat (mission, n°s 39 et suiv.)

Nous avons remarqué derrière le temple isolé des fragments ayant appartenu à un grand mausolée, mais nous n'avons pu les reconnaître faute de crics et de leviers. Nous noterons la forme des tombes en pierre trouvées dans les cimetières: ce sont des demi-cylindres posés la tranche contre terre; à une des extrémités, on gravait l'inscription funéraire: quelquefois cette inscription, gravée sur une stèle, était scellée sur la partie supérieure de l'une des extrémités de la tombe (fig. 160). L'amphithéâtre, de dimensions restreintes, est à peine reconnaissable.

Nous avons dessiné à Sbeïtla un sommier d'arc portant un chrisme, un fragment de « clathri » (fig. 160) en pierre (il appar-

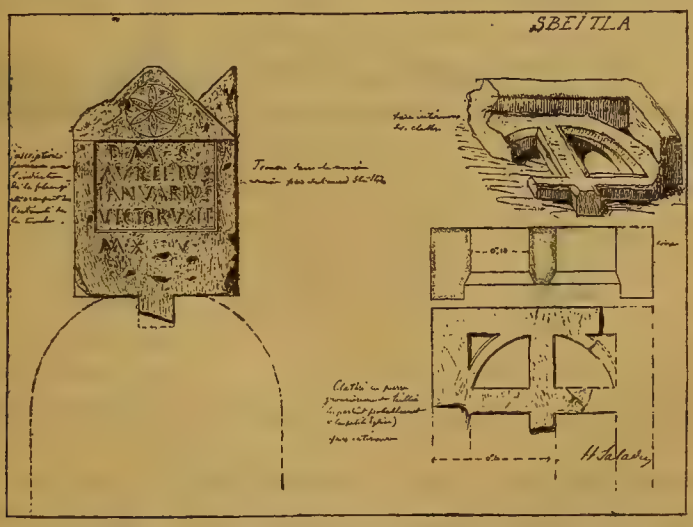


Fig. 160. — Tombe à Sbeïtla et détail des clathri.

tenait probablement à l'une des deux églises mentionnées plus haut). Nous avons vu aussi entre les mains d'un officier de Djilma

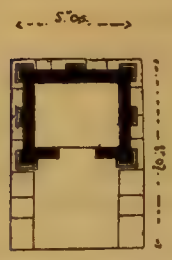


Fig. 161. — Plan du mausolée Henchir Chett.

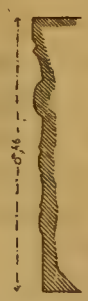


Fig. 162. — Coupe sur l'architrave.

une base de colonne torse engagée; ce fragment en marbre blanc trouvé à Sbeïtla provient certainement d'un sarcophage chrétien

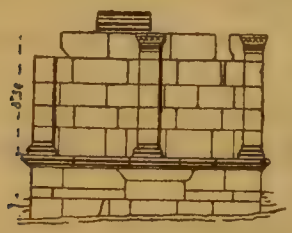


Fig. 163. — Façade postérieure, état actuel.

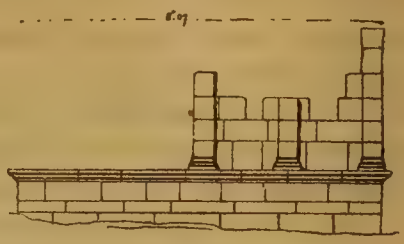


Fig. 164. — Façade latérale, état actuel.

du IVe ou du Ve siècle. Enfin, au nord de Sbeïtla, dans une de nos excursions, nous avons remarqué dans la montagne un barrage de

Fig. 165. — Corniche du stylobate.

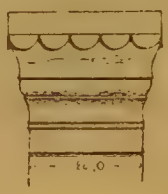


Fig. 166. — Chapiteau des pilastres.

5 mètres de long sur 1 mètre de large. De plus, dans une ruine à 3 kilomètres au nord-ouest de la même ville (Henchir el-Oust?), j'ai relevé le plan d'un mausolée en grand appareil (fig. 161

à 166), dont la sculpture est d'un mauvais travail; l'inscription a disparu; du même côté se trouve une grande ruine, avec un kasr ruiné et de nombreuses colonnes et pierres debout.

ROUTE DE SBEÏTLA A GAFSA.

HENCHIR TORDJEMAN.

Ruines d'un grand village avec huilerie et ferme au milieu de fragments de colonnes ; nous trouvons un rouleau de moulin à huile. Ces moulins, dont nous trouverons des vestiges dans toute la Tunisie, au nord de la ligne de Gafsa, se composent de trois parties essentielles, le moulin, le pressoir, la cuve. Les moulins (trapetum) consistent en une large pierre creusée en forme d'auge circulaire (mortarium) au centre de laquelle une partie conique (miliarium), réservée lors de la taille, recevait le pivot autour duquel tournait le cylindre destiné à écraser l'olive (ce procédé est encore employé par les Arabes). Le pressoir se composait de deux montants verticaux en pierre reliés par une traverse horizontale. Des rainures et des entailles pratiquées dans les montants verticaux servaient à ajouter les pièces de bois nécessaires pour produire la pression sur les paniers qui renfermaient la pulpe écrasée par le moulin [1]. Ces paniers reposaient sur une large pierre plate creusée d'une rigole circulaire où l'huile s'amassait pour s'écouler ensuite, par une rigole auxiliaire, dans des réservoirs. Ceux-ci étaient formés tantôt de dalles plates posées sur champ et assemblées à rainure et languette dans des montants en pierre (fig. 167), tantôt de cuves en maçonnerie enduites de ciment.

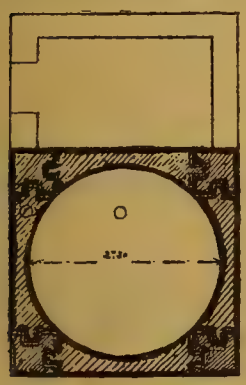


Fig. 167. — Cuve à Henchir Meczen-el-Ferd.

[1] Voir plus loin le détail de ces opérations à l'Henchir Choud el-Battal.

Oued el-Feullah. — Henchir au sud de l'oued: kasr, huilerie et quatre colonnes près d'une meule; au nord-est, on aperçoit, au pied du Djebel Amra, la Zaouïa de Sidi-Abd-el-Kader.

Oued el-Kmime. — Huilerie et cimetière arabe.

HENCHIR MEDJEN.

Nous y trouvons les ruines d'un fortin ou kasr, une abside ruinée, des citernes, une construction en blocage, en somme des ruines d'une grande étendue; de plus, une nécropole avec des tombes demi-cylindriques (comme celle d'Haouch Taâcha), au nombre d'une vingtaine environ. Elles ont été toutes violées, comme toutes les tombes antiques que nous rencontrons pendant tout notre voyage. J'y dessine une cuve cylindrique en pierre, composée de quatre montants et de quatre pièces s'assemblant avec eux au moyen de rainures et de languettes (fig. 167); c'est probablement une cuve de pressoir.

HENCHIR MECZEN-EL-FERD.

Construction en blocage, voûtée et en ruines, tout petit kasr construit avec des morceaux de pressoirs.

DJEBEL HAFEÏ.

Lorsqu'on est sur la rive de l'Oued el-Hatob, on aperçoit, au pied de Djebel Hafeï, une grande ruine en blocage; nous n'avons pu en approcher, mais à la lorgnette elle paraît assez considérable.

HENCHIR PRÈS DE L'OUED EL-ACHINE, AFFLUENT DE L'OUED EL-HATOB.

Une citerne circulaire, voûtée comme celles qui sont près de Djilma. Au loin dans la vallée, un peu à notre gauche, on aperçoit l'Henchir Maïzra, grand kasr qui défend la vallée de l'Oued Fekka et la route de Gafsa.

HENCHIR HAMEÏMA.

Sur la colline, murs de clôture, kasr informe, murs ruinés; à 25 minutes plus loin, un grand mausolée en blocage comme ceux d'Haouch Taâcha (fig. 168).

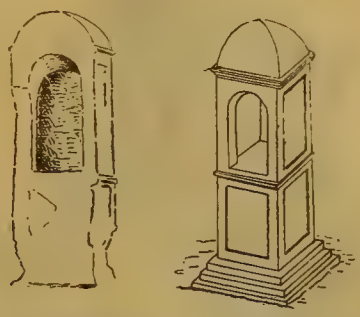


Fig. 168. — Mausolée près d'Henchir Hameïma, état actuel et vue perspective restaurée.

HENCHIR BIR EL-HAFEÏ.

Tombe (fig. 169, *C*), mausolées en blocage comme à Haouch

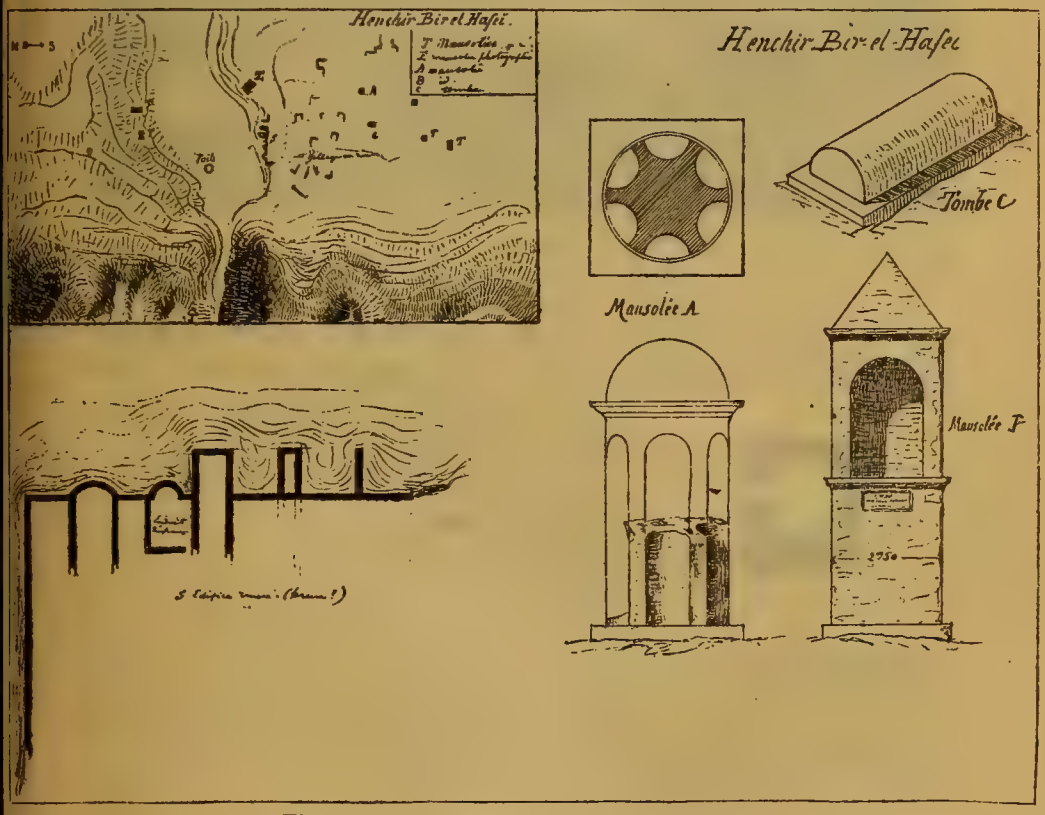


Fig. 169. — Plan de Henchir Bir el-Hafeï.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Taâcha; nous retrouvons les différents types que nous avons étudiés à Haouch Taâcha; l'un d'eux, surmonté d'une pyramide

Fig. 170. — Mausolée à Bir el-Hafeï d'après une photographie de M. R. Cagnat.

à base carrée (mausolée *T*, fig. 169), porte encore la plaque de pierre sur laquelle est gravée l'épitaphe du défunt[1]. Cette plaque est scellée sur la façade au-dessous de la niche. Un autre est hexagonal et orné de six niches (fig. 169, *A*). Ces deux nécropoles (Haouch Taâcha et Bir el-Hafeï) semblent trop considérables pour n'avoir servi qu'à la population sédentaire de ces deux localités. Il est probable que les nomades y venaient enterrer leurs morts, comme ils le font de nos jours encore à Sidi-Ali-ben-Aoun (p. 100).

Fig. 171.
Mausolée à Bir el-Hafeï, plan inférieur.

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 104.

Un mausolée qui mérite une description est celui qui est donné par la figure 170. Il est construit sur une plate-forme carrée de $9^m,60$ de côté. La position qu'il occupe sur un des côtés de ce carré (fig. 172) indique qu'il y avait autrefois deux mausolées sur cette plate-forme; la façade antérieure était probablement ornée de deux colonnes. Devant le mausolée encore debout s'élève un massif qui porte des traces de gradins; c'est un type nouveau : le mausolée précédé d'un escalier. Le type le plus complet que nous ayons vu est celui qui se trouve à Henchir Zaâtli; nous en donnerons la description en son lieu. Revenons à celui de Bir el-Hafeï. Sur la façade latérale est, une petite porte de $0^m,75$ sur $0^m,52$ de large donne accès dans la chambre inférieure, où se trouvent quatre columbaria (fig. 171). Dans la chambre supérieure, et au fond, dans une sorte d'abside (fig. 173), une voûte enduite y figure une coquille à arêtes saillantes. La façon dont ce tombeau est construit est intermédiaire entre la construction des mausolées de Haouch Taâcha (blocage enduit) et la construction de ceux que nous recontrerons à Henchir Zaâtli, à Kasrine et dans toute cette région (mausolées construits en grands matériaux taillés avec soin).

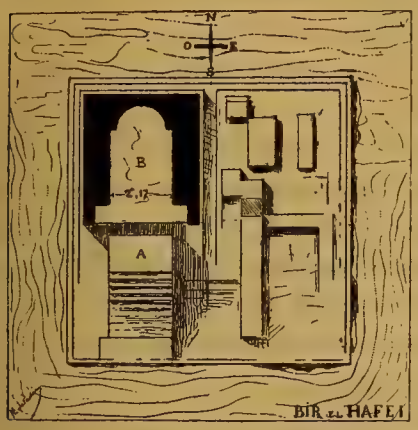


Fig. 172. — Mausolée à Bir el-Hafeï, plan supérieur.

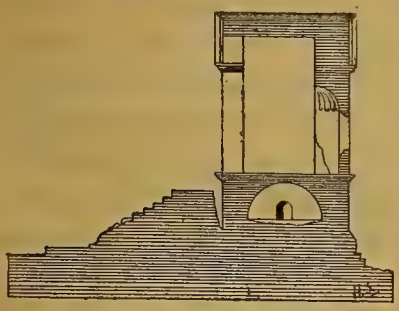


Fig. 173. — Mausolée à Bir el-Hafeï, coupe longitudinale.

Ici l'ossature est en grands matériaux bien travaillés, les corniches bien taillées, les marches de l'escalier en blocage étaient revêtues de pierres de taille. Le reste de la construction en blocage.

Au sud de ce mausolée, dans la direction de Gafsa, quelques mausolées, qui affectent la forme de pyramide à base carrée, sont presque entièrement détruits.

On se sert encore de nos jours d'un puits antique (la localité lui doit d'ailleurs son nom, *bir* en arabe signifie puits); une architrave en marbre d'un travail très mauvais a été incrustée dans la construction de la margelle du puits. Non loin de ce puits, vers la montagne et vers la gauche, les murs en blocage d'une grande construction (fig. 169, *S*); auprès nous remarquons un linteau de porte surmonté d'un chrisme.

Après avoir rencontré un tombeau, plus loin un kasr et des ruines dans une plaine analogue à la plaine de Djilma, et où l'on voit à chaque pas des traces de culture antique, on arrive à l'Oued Sila, dont le lit est formé d'une roche comme à l'Oued Sbeïtla, et à l'extrémité de laquelle une faille remplie de sable reçoit les eaux de l'Oued Sila, qui s'y perdent.

SIDI-ALI-BEN-AOUN.

Mausolée sur plan carré, en blocage, de 12 mètres de haut à peu près. Cimetière arabe très considérable.

HENCHIR MOHAMMED-JOUNÈS.

Ruine de ferme.

HENCHIR MERKAB.

Vestiges de moulins à huile; des montants peints à la chaux servent de marabouts; je dessine une console (fig. 174) qui paraît appartenir à un édifice de l'époque chrétienne; nous en trouverons d'analogues sur la route de Feriana à Sbeïtla (H. Mzira); des tombes arabes sont au milieu des ruines; plus loin, petit tombeau antique carré et bas (ruiné).

Fig. 174. — Console à Henchir Merkab.

HENCHIR MRETBA.

Petit kasr.

En arrivant près de Gafsa,

KSOUR EL-KRAIB.

Grande construction carrée de 40 mètres de côté, en blocage et en gros moellons; à 500 mètres vers Gafsa, grand édifice ana-

logue. Ce sont probablement des fortins destinés à défendre la vallée.

GAFSA.

Les antiquités de Gafsa consistent surtout en fragments épigraphiques. Le sol de la ville, exhaussé par le mode de construction arabe[1], a recouvert toutes les traces des édifices romains. Les colonnes qui les ornaient ont été enlevées et employées, notamment dans la construction de la grande mosquée, qui en contient près de 130; quelques chapiteaux et fragments d'entablement sont incrustés dans les murs de la Kasbah. Les piscines des thermes, sources chaudes qui alimentent la ville, sont entourées de murs antiques ou plutôt construits en matériaux antiques. Après la destruction de la ville et le bouleversement de ses édifices, on a dû reconstruire à la hâte les murs des deux piscines au moyen de matériaux pris un peu au hasard. On a bâti des salles dans la partie la plus haute, et ces salles servent de bains aux habitants de Gafsa; nous n'en donnons pas le plan, car il n'a absolument rien d'intéressant; on a surélevé des murs antiques circonscrivant un assez grand espace dans lequel on a réuni les eaux des sources, mais il faudrait faire des fouilles autour de ces deux piscines pour connaître le plan de l'édifice auquel appartient une partie de leurs murs. En face de la Kasbah, dans une rue qui passe à côté d'une mosquée, on voit une arcade romaine d'une assez bonne époque. Elle appartient probablement au portique extérieur d'un théâtre ou d'un amphithéâtre. Les maisons arabes de Gafsa sont construites, pour la plupart, de la façon suivante :

De distance en distance sur l'emplacement des murs, on élève des piliers de grandes pierres debout, qui forment l'ossature du mur; l'intervalle est rempli de moellons maçonnés avec de la boue; nous retrouvons ici la tradition antique. N'est-ce pas le principe de la construction des murs de l'église de Kasr el-Ahmar et des maisons antiques de Sbeïtla?

[1] El-Bekri (trad. de Slane, p. 114) disait déjà qu'elle est bâtie en totalité sur des portiques de marbre dont on a bouché les arcades avec de fortes cloisons construites en moellons.

DE GAFSA À FERIANA.

M. le général Philibert et M. le général Hervé, qui lui succédait à Gafsa, nous donnèrent une escorte de hussards pour explorer toute cette contrée déserte; qu'ils reçoivent tous deux l'hommage de notre reconnaissance pour l'amabilité avec laquelle ils nous ont aidés de tout leur pouvoir dans notre mission.

HENCHIR EL-BENIA.

Sur les bords de l'Oued ez-Zouira, restes d'une grande exploitation agricole, enceinte en grand appareil rasée au niveau du sol. Les blocs qui la composent ne sont pas taillés; l'intérieur de cette enceinte est pavé en *opus incertum* de 0^m 30 à 0^m 40 de côté.

HENCHIR TEFEL.

Ruines d'une ferme. A l'entrée de la gorge, à gauche, un réservoir auquel aboutit un aqueduc qui vient de la montagne le Djebel Tefel (massif du Djebel Seta). J'en ai relevé le parcours (fig. 175).

Fig. 175. — Carte du parcours de l'aqueduc de Henchir Tefel.

A l'entrée du fedj ou défilé, qui s'étend presque du sud au nord, nous examinons un réservoir rectangulaire qui servait probablement à alimenter d'eau la ferme dont les ruines sont l'Henchir Tefel. A ce réservoir aboutit un aqueduc qui longe les parois du défilé en s'appuyant sur le flanc de la vallée et franchit, sur des arcs en petits moellons, les quelques ruisseaux qui descendent des montagnes. Cet aqueduc suit donc à peu près le cours de l'Oued Tefel, il remonte à gauche d'un mamelon qui a été occupé par un campement français, jusqu'à une sorte de petit plateau où

aboutissent différentes pentes de montagnes. Les eaux descendant de tous côtés se réunissent sur ce petit plateau, où un barrage *B* encore en place les arrête; de ce barrage l'aqueduc *A* conduisait les eaux jusqu'au réservoir dont j'ai parlé. Ce réservoir est construit de petites pierres de $0^m,04$ de haut, les joints sont faits en plâtre et ont $0^m,04$, le mur a $0^m,50$ d'épaisseur. Un branchement pris sur l'aqueduc un peu plus haut que ce réservoir se dirige vers le sud, pour arriver à un autre réservoir dans le même henchir. Il y a là une grande analogie avec les aqueducs mentionnés plus haut (Aïn Mhrota).

Auprès du campement où nous nous étions établis, sur les rives de l'Oued Tefel, à 30 minutes de l'entrée du fedj, nous avons remarqué des sources analogues à celles de Foum el-Guelta; elles se réunissent dans les bassins naturels barrés par des soulèvements de roches. Un canal large de $0^m 50$ et creusé de main d'homme permet la sortie des eaux. Après avoir franchi le Djebel Seta, nous entrons dans une grande plaine (Bahiret Douara).

HENCHIR SOMÂ.

Dans cette plaine, nous remarquons d'abord l'Henchir Somâ, village ruiné; nous y relevons plusieurs traces de murs, une enceinte rectangulaire, un mausolée sur plan carré détruit en partie (fig. 176). Le caractère de sa décoration semble le reporter vers le IVe siècle de notre ère. En *A* (fig. 176), marque faite à la pointe figurant un rectangle surmonté d'une croix. Non loin de l'Henchir Somâ, nous relevons une enceinte irrégulière et, à côté d'une inscription funéraire, des fragments de doucine et un réservoir carré en pierres de taille analogue à ceux des pressoirs. Au sud de l'Henchir Somâ, et à une petite distance, nous notons des carrières antiques auprès d'une vallée abrupte et sauvage du Djebel Seta.

Fig. 176.
Mausolée à Henchir Somâ.

RAS EL-AÏOUN.

C'est une gorge très profonde devant laquelle l'eau s'amassait contre une couche de roches inclinées. Le sable de la rivière des-

séchée cache la plus grande partie de la nappe aquifère; à une certaine distance néanmoins une source coule en toute saison. Toute cette contrée a été arrosée autrefois par de grands torrents; au fond de la gorge nous apercevons une suite de plateaux peu élevés (Beled Zeuma) dont les bords, taillés à pic par l'action des eaux chargées de sable, semblent de longues murailles, dont les lignes de stratification espacées également figurent bien les différentes assises d'un mur. Dans la gorge même, auprès des ruines d'un petit poste romain qui défendait le défilé, on distingue parfaitement des canaux creusés dans le roc et qui amenaient l'eau dans les parties cultivées (les Arabes font encore en cet endroit des travaux analogues, *seguia,* seulement les canaux sont formés par une levée de terre).

Plus loin, auprès de la koubba de Sidi-Abd-el-Kader, nous voyons une suite de murs antiques (à 1 kilomètre et demi à peu près de Ras el-Aïoun) au milieu desquels les Arabes enterrent leurs morts.

Nous revenons dans le Bahiret Douara, où nous notons :

HENCHIR GENNOUBIA.

Ruines de maison et fermes.

Après l'Oued el-Louza, fragment de voie romaine.

HENCHIR DJELLABIA.

Ruines d'huilerie et ferme (montants des pressoirs visibles).

A notre campement sur l'Oued Djellabia, auprès du khlifa des Ouled Sliman, nous remarquons, dans les petits ravins rapides et encaissés formés par les eaux au moment des pluies dans les

Fig. 177. — Plan des barrages sur le Djebel Bellil.

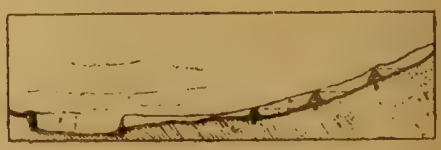


Fig. 178. — Coupe des barrages ci-dessus.

flancs du Djebel Bellil, des séries de deux ou plusieurs petits barrages à 50 mètres au-dessous l'un de l'autre et barrant des ravins

parallèles. Ces barrages *B* (fig. 177 et 178) ont en amont un talus fort peu rapide; en aval ils sont presque verticaux; ils sont construits en pierres sèches.

Ces barrages empêchaient l'eau de s'écouler rapidement dans l'oued et formaient des *redir*[1] artificiels qui servaient probablement à l'irrigation des plantations situées à la partie inférieure du coteau.

HENCHIR MZIRA.

Marabout de Sidi-bou-Becker construit avec des fragments antiques (fig. 179). Nous y trouvons des morceaux d'architecture de

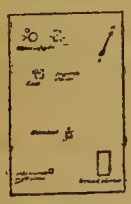


Fig. 179. — Plan d'ensemble d'Henchir Mzira.

Fig. 180. — Fragments d'époque chrétienne à Henchir Mzira

l'époque chrétienne (fig. 180), un kasr byzantin (fig. 181), des citernes circulaires (fig. 182 et 183), une autre rectangulaire avec contreforts demi-cylindriques; à l'intérieur, elle mesure 14^m 30 sur 22^m 40; les citernes circulaires sont construites en blocage avec enduit de ciment de tuileaux et revêtements intérieur et extérieur en ciment.

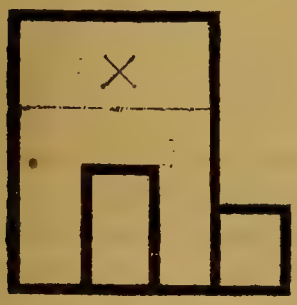


Fig. 181. — Plan du kasr (?).

La citerne rectangulaire fournissait probablement l'eau destinée aux animaux et aux usages domestiques; l'eau potable était fournie par les citernes (fig. 182), dans lesquelles l'eau, avant de passer d'un réservoir dans l'autre, déposait toutes ses impuretés.

La région que nous parcourons est à proprement parler la région des citernes, comme la région qui s'étend depuis Haouch

[1] *Redir*, mot par lequel les Arabes désignent les cavités dans lesquelles les eaux s'amassent après les pluies ou les crues.

Taâcha jusque bien avant dans l'est est la région des puits (on nous a cité près de 80 puits à Bir Sultan).

On conçoit parfaitement quelles étaient les méthodes d'aménagement des eaux, à l'époque où ces contrées étaient peuplées (fig. 177, 178). Par le barrage des petites vallées, on emmagasine dans de petits réservoirs nombreux des quantités d'eau que l'on dirige ensuite par des aqueducs (nous le verrons à Medjen-oum-el-Kesseub, par exemple) jusque dans de grands réservoirs ou *fesguia*. Nous n'avons malheureusement pas pu, dans les exemples qui vont suivre, obtenir la profondeur réelle de ces ouvrages, mais le réservoir d'Henchir Guarrat, qui a encore au moins 4 mètres de profondeur malgré la boue et les décombres qui sont au fond, montre quelles pouvaient être les énormes quantités d'eau réunies par ce moyen (4 × 14 × 12, c'est-à-dire 672 mètres cubes). Les fermes avaient donc des approvisionnements d'eau suffisants, ce qui explique la présence d'exploitations agricoles dans ces pays si déserts maintenant. Les quelques oliviers sauvages qu'on rencontre çà et là prouvent que cette culture réussirait dans le pays si on lui rendait par des travaux appropriés les facilités d'irrigation qu'il avait au temps des Romains. Les restes de pressoirs rencontrés partout, et souvent dépourvus de traces de meules, indiquent peut-être des pressoirs à vin. La vigne réussirait donc aussi dans ces terres rocailleuses où pousse seul maintenant le halfa.

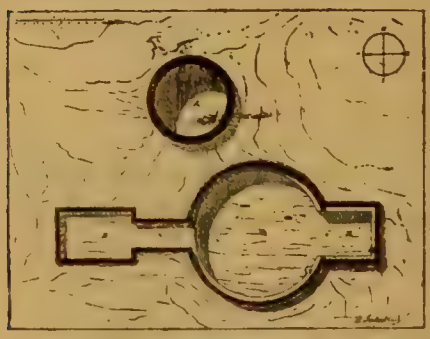


Fig. 182.
Plan des citernes d'Henchir Mzira.

Fig. 183.
Coupes sur *C*, *E*, *D* et *A*.

Au confluent de l'Oued Oum-el-Kesseub et de l'Oued Abchira, petit henchir informe.

HENCHIR OUM-EL-KESSEUB.

A la source de la rivière, au nord-ouest d'un marabout et au pied

de la colline sur laquelle il est bâti, je dessine, dans une ruine sans caractère déterminé, un assez joli fragment de mosaïque (fig. 184).

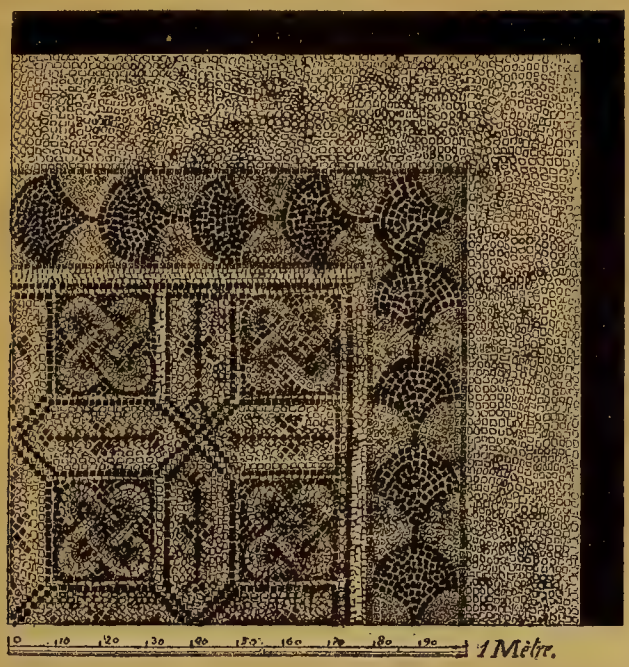


Fig. 184. — Mosaïque à Henchir Oum-el-Kesseub.

HENCHIR RETCHÎA.

Ruines de ferme et construction en pierres et moellons, qui est peut-être un tombeau comme celui d'Henchir es-Zaâtli (chambre inférieure partagée en deux compartiments).

HENCHIR GUESSA-OUM-EL-KESSEUB

Ruines d'huilerie et fermes. Citerne circulaire couverte par une voûte en segment de cercle avec des regards pour y puiser de

Fig. 185. — Plan de citerne à Guessa-oum-el-Kesseub.

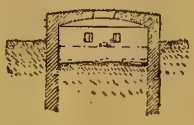


Fig. 186. — Coupe sur l'axe de la citerne.

l'eau (fig. 185 et 186). Elle mesure $5^{m},30$ de diamètre. A 50 mètres plus loin, un puits construit de même.

MEDJEN SIDI-HABES-OUM-EL-KESSEUB.

Citernes (*medjen*) de Oum-el-Kesseub (fig. 187). Une très grande citerne (fig. 190) pour le village, deux autres pour le fortin ou

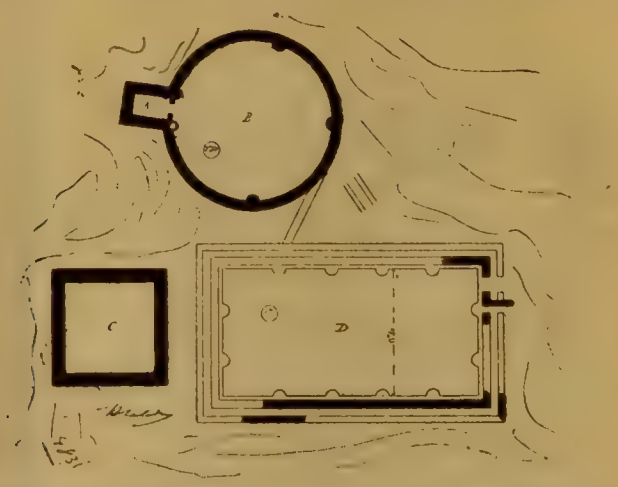


Fig. 187. — Plan du kasr et des citernes de Henchir Medjen-oum-el-Kesseub.

kasr *C*, auprès duquel elles se trouvent, l'une est circulaire et à ciel ouvert (*A B*, fig. 187), l'autre est rectangulaire et voûtée *D*,

Fig. 188. — Aqueduc de Henchir Medjen-oum-el-Kesseub.

toutes ont des contreforts demi-cylindriques; la citerne *D* est entourée d'un double mur visible en plusieurs endroits. Comme toujours la construction est en blocage avec emploi de ciment de tuileaux et une petite couche de revêtement en ciment brunâtre. Un aqueduc (fig. 188, 189), qui a 2 mètres à peu près au-dessus du sol et dont six arcades sont encore debout, alimentait ces réservoirs.

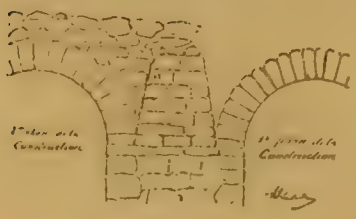


Fig. 189.
Détail de construction de l'aqueduc.

Ces arcades ont été construites en deux parties, comme le montre

la figure 189; on construisait les pieds-droits, on les surmontait d'un massif trapézoïdal, ensuite on bandait les arcs, et quand le mortier avait fait prise, on remplissait de blocage l'intervalle com-

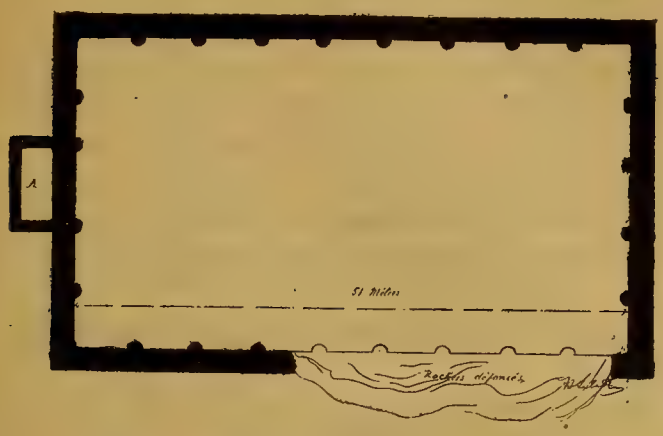


Fig. 190. — Grande fesguia de Henchir Medjen-oum-el-Kesseub, plan.

pris entre les reins de l'arc et le trapèze. Le grand réservoir (fig. 190), comme celui d'Haouch Taâcha, recevait de plus les eaux ramenées vers lui par de longs murs obliques aboutissant à une petite construction rectangulaire symétrique en *A* où les eaux se clarifiaient avant d'entrer dans le grand réservoir.

En *A*, partie voûtée où venait probablement aboutir l'aqueduc. Tous ces henchirs sont très peu considérables et ne sont, pour la plupart, que des exploitations agricoles, les unes isolées, les autres formant de petits villages, comme Henchir Mzira et H. Medjen-oum-el-Kesseub.

HENCHIR ÇOLA.

Ruine d'exploitation agricole; de là on aperçoit à l'aide de la lorgnette, à 8 kilomètres environ à l'ouest et sur le penchant d'une colline, une grande ruine en blocage, qui paraît, autant qu'on peut en juger, être l'abside d'une basilique, comme à Henchir Baroud, par exemple.

HENCHIR EL-MELIA.

Tombeau en blocage enduit comme ceux des environs de Djilma, restes d'autres en grand appareil. Citerne rectangulaire reliée à

une citerne ronde de 4 mètres de diamètre; tombe en pierre, en forme de demi-cylindre, analogue à celles que nous avons trouvées à Sbeïtla. Dans le mausolée en blocage nous constatons la présence d'un tube en terre cuite qui s'enfonce dans l'intérieur. Dans le mausolée près de Djilma, devant lequel nous avons trouvé les débris d'une statue, nous avons découvert l'emplacement d'une grande amphore qu'on aurait scellée dans le blocage en guise d'urne. Ici, comme ce conduit est assez long, serions-nous en présence d'un conduit par lequel on aurait versé les libations faites en l'honneur du défunt? Les tombes arabes ont bien un orifice par lequel les parents du mort parlent à celui qu'ils ont perdu.

Tout auprès de ces sépultures, ruines de maisons avec souterrains voûtés.

HENCHIR GARRÀT.

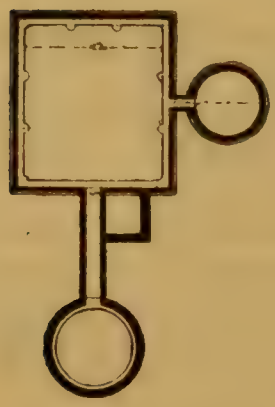


Fig. 191.
Citernes d'Henchir el-Garràt, plan.

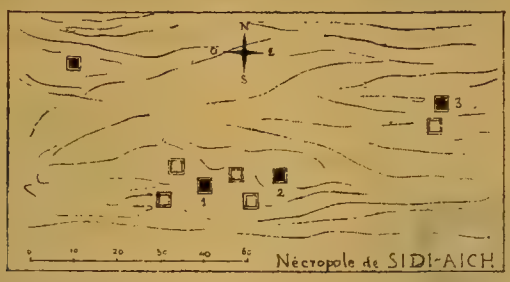
Huilerie et citernes (fig. 191). Ces citernes forment un ensemble de trois réservoirs réunis, dont deux sont circulaires; le plus grand, qui est rectangulaire, est renforcé par des contreforts demi-cylindriques et entouré d'un mur de 1 mètre de haut à peu près, qui existe encore sur la face sud. Ce mur était destiné à empêcher qu'on ne jetât des immondices ou des débris quelconques dans le réservoir. Les grandes *fesguia* arabes des environs de Tunis sont, dans le même but, entourées d'un mur. Ce réservoir mesure encore au moins 4 mètres de profondeur; les deux réservoirs circulaires sont comblés.

HENCHIR SIDI-AÏCH [1].

Les monuments les plus remarquables de cet henchir consistent en deux mausolées à peu près intacts. Ils sont entourés d'autres édi-

[1] Cf. *C. I. L.*, VIII, et Guérin, *Voy. arch.*, 1er vol., p. 29.

fices semblables, mais ruinés (fig. 192). Ces deux mausolées, que nous désignerons par les noms de ceux qui y étaient ensevelis, sont



1. Mausolée de Julius Rogatus. — 2. Mausolée de Junius Rogatus.
3. Mausolée de C. Valerianus (à moitié détruit).

Fig. 192. — Plan de la nécropole de Sidi-Aïch (les parties pochées sont seules debout), d'après M. Cagnat.

tous deux construits en beaux matériaux, taillés avec soin; le rez-de-chaussée porte à la partie supérieure un cartouche où est gravée l'inscription funéraire. Le premier étage, dans le mausolée de Julius Rogatus (fig. 193 à 196), est composé d'une sorte de cella précédée de deux colonnes; les architraves sont en place, ainsi que le plafond de pierre; les colonnes sont tombées; mais les chapiteaux de pilastres corinthiens employés dans une construction élevée au milieu du camp français à quelques pas de là et appartenant, d'après leurs dimensions, au mausolée de C. Valerianus m'ont fait restituer par analogie des chapiteaux du même ordre au mausolée de Julius Rogatus. Il est vrai que la proportion réglementaire n'est pas observée, mais la barbarie des moulures de l'architrave indique que ce petit monument est d'une époque où les bonnes traditions étaient à peu près perdues; l'architecte de ce petit monument a donc pu, sans croire mal faire, se permettre cette dérogation aux règles reçues. Les archi-

Fig. 193. — Vue perspective du mausolée de Julius Rogatus.

traves en place indiquent nettement l'emploi de colonnes, la largeur de ces architraves donne leur diamètre, les quatre assises, leur hauteur. Un fragment de pyramidion trouvé auprès se raccorde absolument aux dimensions de ce monument, en supposant

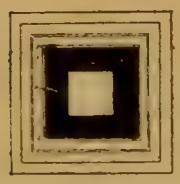


Fig. 194. — Plan inférieur du mausolée ci-dessus.

Fig. 195.
Détails de ce mausolée.

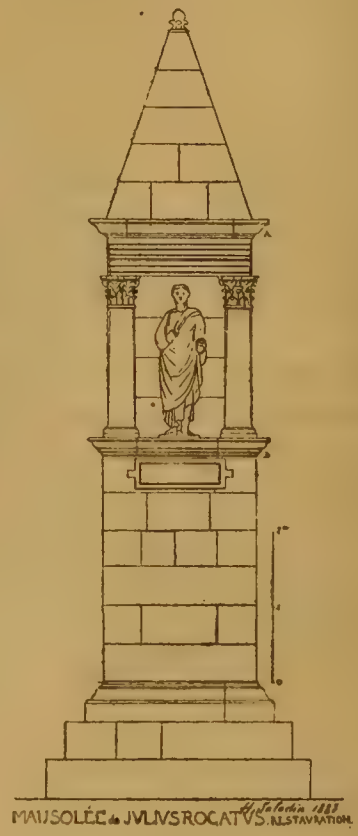


Fig. 196.
Élévation restituée de ce mausolée.

cinq assises à la pyramide; ce pyramidion porte une astragale, base d'un fleuron bien certainement (un autre fragment trouvé à Sidi-Aïch porte le bas d'un ornement analogue).

Le mausolée de Junius Rogatus (fig. 192, n° 2) ne diffère du précédent que par le premier étage. La cella du premier étage n'a pas de colonnes, elle est décorée d'une arcade sur la face de laquelle sont sculptées deux rosaces très grossières (fig. 198). Ce mausolée paraît être d'une époque un peu postérieure au précédent. Les feuillages des rosaces sont peu saillants et analogues au

feuillage du bouillon-blanc (comme forme, comparer aux feuilles des chapiteaux corinthiens de l'école latine : Tivoli, Cori, Pompéi).

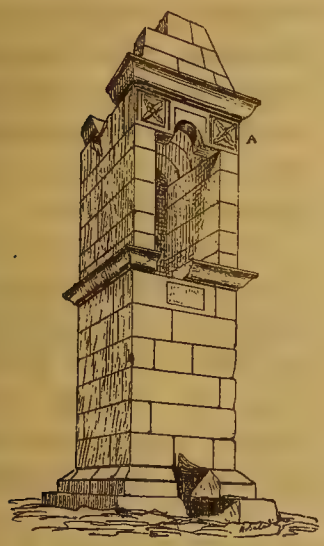


Fig. 197. — Mausolée de Julius Rogatus, vue perspective, état actuel.

Fig. 198. — Détail de l'arcade de l'étage supérieur.

La pyramide qui le surmonte est presque intacte. Dans ces cellas, il est bien probable que l'on avait placé les statues des défunts analogues, autant que l'on peut le supposer, à celle du mausolée qui est près de Djilma. J'ai donné dans mon dessin à cette statue la même attitude et le même costume que dans ce monument. Le mausolée de C. Valerianus, presque complètement ruiné, a dû avoir une décoration faite de pilastres corinthiens (fig. 199 à 201). Dans la partie inférieure, cette décoration de pilastres existe. Il doit être analogue à un mausolée que nous retrouverons à Haïdra.

Nous voyons aussi des tombes demi-cylindriques (fig. 202) portant l'inscription à une extrémité du cylindre, soit sur une plaque plus grande réservée, tombe *A* (fig. 202) profil *B*, soit sur une plaque ajustée dans une entaille creusée dans la partie supérieure de l'extrémité, en *C* (fig. 202) (comme à Sbeïtla). *C'* donne une vue perspective.

Au nord du campement français, à côté de ruines informes, s'élèvent des amas considérables de fragments de poterie de l'époque romaine. Nous pensons qu'il y a eu là une fabrique importante de vases en terre. Des fouilles méthodiques y feraient peut-être retrouver des fragments intéressants. Nous y avons découvert de la poterie rouge, fine, décorée de dessins en creux, de la poterie brun-rouge avec engobe brillante à l'intérieur, de

IMPRIMERIE NATIONALE.

la poterie noire mate, et enfin de la poterie à cassure brune, mais à coloration noire à la surface; l'intérieur est recouvert d'une glaçure brillante analogue à l'émail des grès cérames. Ces fragments ont été ramassés par nous au fond de tranchées profondément creusées dans ces amas de débris.

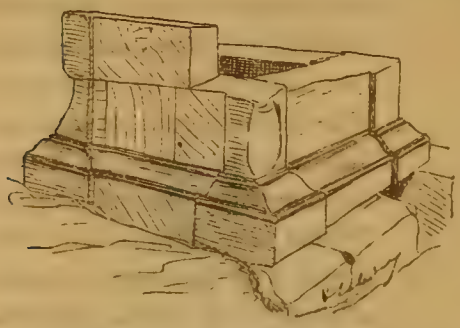


Fig. 199. — Vue perspective du mausolée de C. Valerianus.

Les fragments de poterie rouge sont communs dans les ruines romaines, et nous n'avons pas besoin de rappeler quels beaux spécimens de cette poterie ont été trouvés en France. La poterie brune ou noire

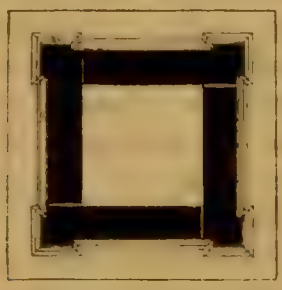


Fig. 200.
Plan inférieur de ce mausolée.

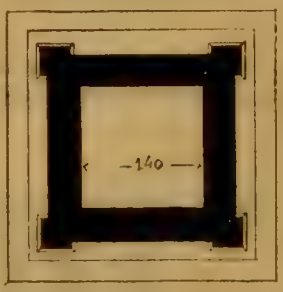


Fig. 201.
Plan supérieur restitué.

est plus rare. Quant à celle qui est émaillée à l'intérieur, elle a un aspect particulier, et nous n'en avons pas rencontré d'analogue jusqu'ici dans les échantillons de céramique romaine que nous connaissons.

Fig. 202.
Tombes à Sidi-Aïch.

Au sud de Sidi-Aïch, on nous signale un mausolée semblable à ceux que nous avons décrits plus haut; il a été décrit par M. Guérin[1]. L'inscription qui décore ce mausolée nous donne une indication précieuse : elle semble indi-

[1] *C. I. L.*, VIII, et Guérin, 1er vol., p. 29 (Kasr el-Acboua).

quer que le corps de la personne qui y était enterrée a été enfermé dans un sarcophage de marbre; des fouilles faites autour des mausolées un peu considérables auront donc probablement comme résultat la découverte de fragments de sarcophages en marbre comme ceux dont nous avons trouvé des fragments à Haïdra. Le manque de temps nous force à passer outre et à partir pour Feriana.

DE SIDI-AÏCH À FERIANA.

Avant Henchir Bou-Ginéah, nous relevons un fragment qui paraît être l'orifice de sortie d'un barrage.

HENCHIR BOU-GINÉAH.

Kasr orienté du nord au sud ($9^m,35 \times 7^m,90$), construit de fragments de moulins à huile, de pierres prises çà et là et de montants de portes, comme à Kasr Maïzra. On y remarque aussi des inscriptions très frustes; le kasr est entouré de ruines considérables, au milieu desquelles on distingue de nombreux fragments de l'époque chrétienne et de nombreuses colonnes.

HENCHIR KHANGUET-ES-SDID.

Ruines de moulins à huile et nombreux fragments de l'époque chrétienne. J'y dessine une console (fig. 203) [1], des modillons ou corbeaux, des voussoirs d'arcs polygonaux décorés de caissons et

Fig. 203. — Console et modillons à Henchir es-Sdid.

Fig. 204. — Voussoir d'arc à Henchir es-Sdid.

de coquilles (fig. 204). Nous avons à remarquer dans plusieurs de ces fragments chrétiens le caractère d'un art très particulier, où

[1] Cette console est absolument semblable à celle qui a été dessinée à Serdjilla (Syrie centrale) par M. Duthoit. Voir *Syrie centrale*, par Duthoit et de Vogüé.

l'on trouve bien des inspirations dérivées d'un esprit local, ni latin ni grec; l'étude des feuillages est surtout sincère et un peu réaliste. La rapidité qui nous est imposée par notre escorte, qui ne nous est donnée que pour un temps limité, nous fait regretter ici, comme à Tamesmida, à Bir Oum-Ali et à Henchir Goubeul, de passer sous silence beaucoup de points intéressants. A droite, sur le Djebel es-Sdid, un barrage sur le flanc de la montagne.

OUED BAÏECH.

Sur les bords de l'Oued Baïech, nous remarquons encore un

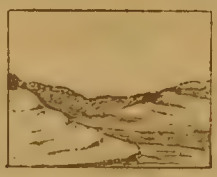


Fig. 205. — Vue du barrage près de l'Oued Baïech.

barrage qui coupe un ravin et y forme un bassin assez étendu (de près de 20 mètres de large) (fig. 205).

HENCHIR HOUGUEUF.

Huilerie et petite ruine.

KASR EL-FOUL.

Grand kasr de 32 mètres sur 21, orienté de l'est à l'ouest; on y voit quelques fragments de sculpture d'ornement très barbare.

FERIANA.

Les ruines de Telepte s'étendent sur un très grand espace de terrain, au nord de Feriana. Les Arabes les appellent Medinet-el-Khedime. Nous n'entreprendrons pas la description des ruines telles qu'elles sont. On ne peut donner d'attribution bien exacte qu'à un édifice situé à Ras-el-Aïoun, près des sources de la rivière. On peut y voir des thermes (fig. 206 à 209) dont les salles seraient disposées symétriquement (en double pour la plupart) : 13, entrée;

12, portique; 11, cours; 10, apodyterium; 9, portique donnant

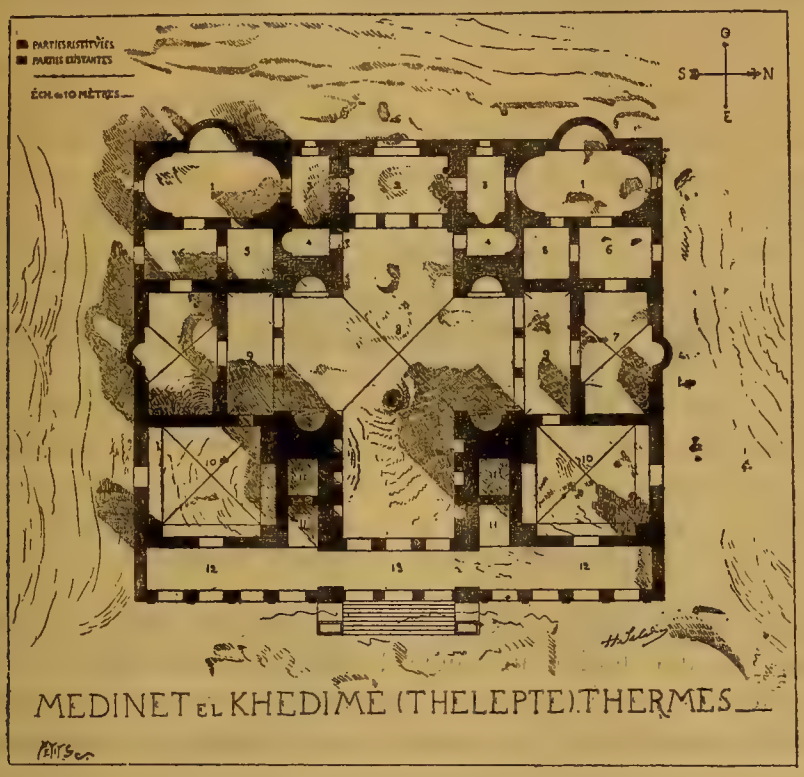


Fig. 206. — Thermes à Telepte (Ras-el-Aïoun), plan (les parties en hachures sont restituées).

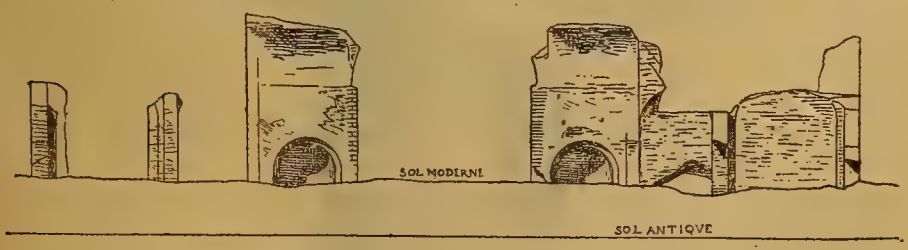


Fig. 207. — Coupe sur 7, 9, 8, 9, 7 (face est), état actuel.

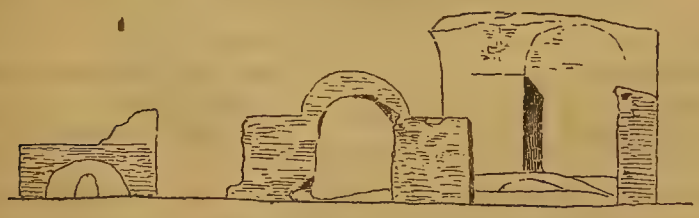


Fig. 208. — Face extérieure sud, état actuel.

dans le frigidarium 8; 7, tepidarium; 6, 5, caldarium; 1, laconicum; 3, sortie sur la salle de repos 2, qui communique large-

Fig. 209. — Vue générale, prise du sud.

ment avec le frigidarium 8. Dans une salle, au sud-est, on a dégagé par une fouille un angle de pavage en mosaïque, à 3m,80 au-dessous du niveau actuel. Des fouilles donneront évidemment de bons résultats ici, on retrouvera des dispositions intéressantes,

Fig. 210. — Détail de la construction des voûtes.

1. Mortier.
2. Blocage.
3. Béton fin.
4. Tubes de poterie.
5. Enduit intérieur.
6. Dalles de pierre taillées comme de grandes briques.
7. Remplissage en maçonnerie.

des mosaïques dans toutes les salles, et peut-être dans la grande salle 8 trouvera-t-on des statues, dans les grandes niches par

exemple. Ce grand édifice est construit en blocage, revêtu en certains endroits de petits moellons; les angles de la croisée de la grande salle sont construits en grande partie en dalles plates taillées comme celles des citernes de Carthage. Elles affectent à peu près la forme des grandes briques employées au théâtre de Taormine (de $0^m,10$ à peu près d'épaisseur); les arcs des niches sont construits de même; les voûtes sont faites de bouteilles ou tubes de terre cuite (fig. 210), comme à Sbeïtla. Cette première croûte est recouverte par une croûte de béton fin, de $0^m,15$ d'épaisseur, puis une voûte en blocage assez épaisse, enfin les reins de la voûte sont en remplissage. Les trous laissés par les boulins dans les murs et les voûtes ont été bouchés avec les tubes de terre cuite mentionnés plus haut.

Plus loin, les carrières antiques d'où ont été tirés les matériaux s'étendent au bord de la rivière. On y voit très apparentes les traces de l'exploitation antique. Voici comme les ouvriers ont opéré à Feriana : une suite de trous sont creusés en ligne droite sous le bloc qu'on veut extraire, ainsi que sur la face postérieure, les extrémités sont séparées par une coupure nette (fig. 211). On

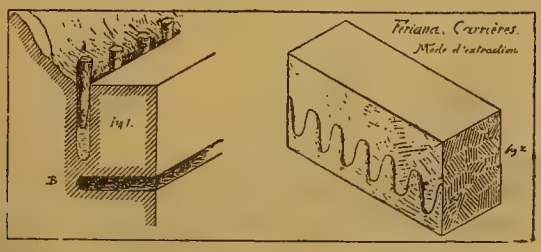


Fig. 211.
Mode d'extraction des pierres dans les carrières antiques de Telepte.

introduit ensuite dans les trous indiqués plus haut des coins en bois que l'on mouille; ils se gonflent et font éclater la pierre, qui se sépare du rocher en laissant les amorces des tenons qui ont été ainsi brisés. De ce côté on a trouvé quelques sépultures creusées dans le roc. Dans l'enceinte même de la ville, qui a plus d'étendue que Sbeïtla, tout a été ruiné; une immense citadelle byzantine n'est plus qu'un énorme amas confus de pierres. On y voit cependant quelques morceaux de sculpture d'ornement de l'époque chrétienne et des colonnes alignées qui ont dû appartenir à une église. On a sondé à la place de l'abside, et on a trouvé une

sorte de niche revêtue de mosaïque blanche. Mais un sondage ne

Fig. 212. — Plan des quatre colonnes.

Fig. 213. — Détail du chapiteau et d'une des doubles consoles.

Fig. 214. — Vue d'ensemble.

donne naturellement qu'un résultat incomplet. Cette citadelle, ainsi que deux ou trois kasr qui sont auprès, doit dater de l'époque de Justinien, qui fortifia Telepte[1]. Plus loin encore s'élèvent quatre colonnes isolées supportant des consoles accouplées, consoles que nous reconnaîtrons encore à Henchir Goubeul

[1] Procope, *De ædif. Just.*

(fig. 212 à 213). Ces quatre colonnes ont assurément formé un atrium; les poutres soulagées dans leur portée par les consoles allaient d'une colonne à l'autre. Il faudrait aussi faire des fouilles à cet endroit pour en reconnaître la destination; tout autour émergent des murs dans toutes les directions. Auprès nous avons trouvé des fragments de plaques de terre cuite avec des reliefs, comme ceux que nous avons vus à Tebessa, au Kef et à Tunis et que nous mentionnons dans la description du musée du Kef. A l'ouest de ces colonnes, un puits circulaire de $2^m,10$ de diamètre.

Il est probable qu'un de ces jours ces colonnes tomberont à terre. Elles tiennent debout comme par miracle, et l'une d'elles a reçu d'un ouvrier un tel coup de pioche que son épaisseur est à peine encore suffisante pour la maintenir : le moindre effort la brisera.

Le soir, le soleil couchant prend à revers tous les murs qui sortent de terre, et les ruines de Telepte paraissent alors entièrement visibles. Il semble qu'on distingue la direction des rues, marquée par de longs murs. Ici la destruction a été plus complète qu'à Sbeïtla; aucun des renseignements donnés par les officiers de la garnison ne nous a mis sur la piste d'un détail curieux ou d'un fragment inédit.

Dans la partie de la ville qui regarde El-Kiss, une grande circonférence de blocs de pierre de taille indique un bassin antique; auprès, une source coule dans un réservoir carré de 2 mètres de côté; nous rencontrons de ce côté une canalisation fort remarquable. Pendant plus de 200 mètres, on peut suivre un canal de $0^m,80$ de large au moins et de $2^m,50$ à 4 mètres de haut, creusé dans le roc et voûté en blocage; le canal est encore actuellement alimenté par une source d'eau très limpide.

DE SBEÏTLA VERS TEBESSA [1].

En partant de Sbeïtla, on rencontre vers l'ouest des tombeaux en ruines et deux henchirs, kasr et reste d'huileries, puis

[1] Plaine du Fouçâna, rive droite de l'Oued el-Hatob jusqu'à Khanguet-es-Sloughi.

HENCHIR EL-GALLAL, KASR KREÏMA ET HENCHIR AOUGUEUF.

Ruines, kasr et vestiges de pressoirs et d'huilerie (fig. 215).

Fig. 215. — Meule à huile (Henchir Aougueuf), plan et coupe.

HENCHIR ROUBA.

Kasr à droite de la route, entouré d'huileries en ruines; la porte de ce fortin est formée par un linteau sur lequel on lit une inscription très fruste et d'un caractère très barbare[1]; à côté une suite d'arcades, dont une partie sont ruinées, présente sur les voussoirs des trous faits dans la pierre (comme à El-Djem) par les pinces qui ont servi à lever ces matériaux; puits circulaire à margelle carrée.

SIDI-BOU-LAABA.

Voie romaine au nord de Bou-Laaba, sur la rive droite de l'Oued el-Hatob; elle se dirige vers le nord.

KASR KHRIMA.

Fortin carré de 8^{m},30 sur 7^{m},30 (fig. 216). La porte existe encore.

HENCHIR EL-BERCKA.

Ruine.

HENCHIR EL-ARBIYA.

Ruine avec fortin.

HENCHIR EL-GARBA.

Cette ruine est sur un mamelon, à droite de la route; on y voit des sarcophages en forme d'auges, des vestiges d'huilerie et des bases et chapiteaux de l'époque chrétienne (fig. 216). Nous y re-

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 65.

marquons aussi des citernes circulaires voûtées, analogues à celles que nous avons étudiées dans la région de Djilma et dans celle d'Oum-el-Kesseub.

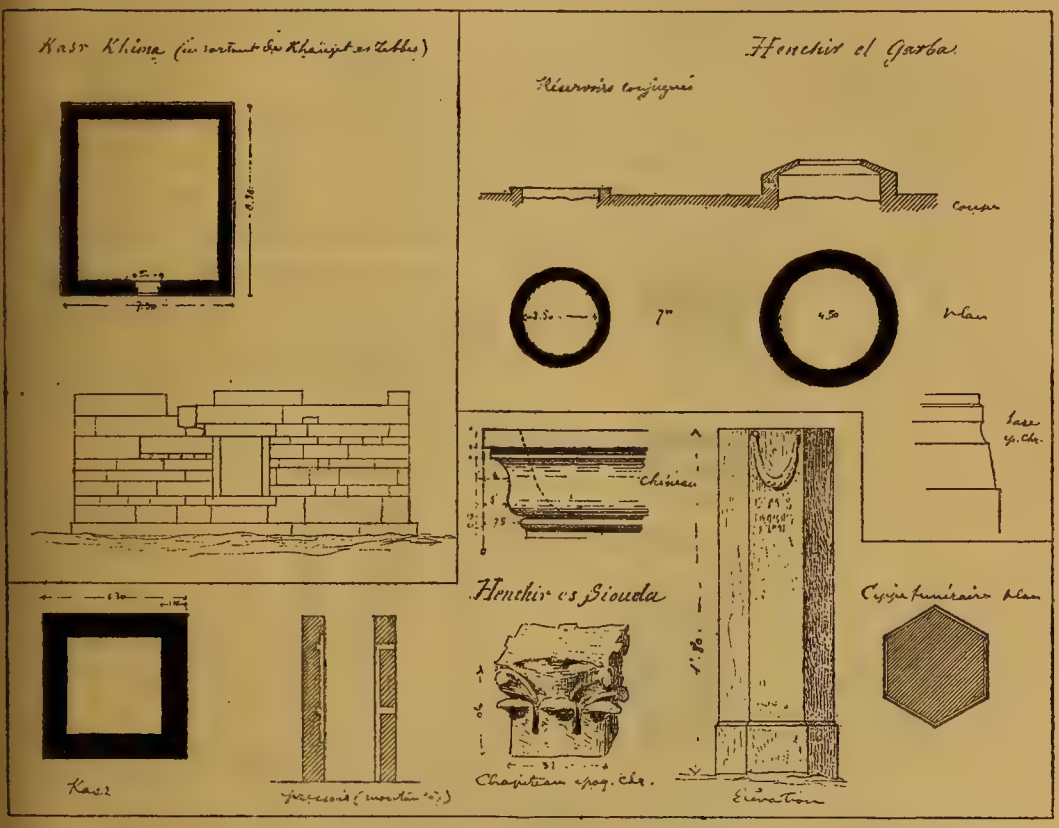


Fig. 216. — Kasr Khrima, plan et face.
Henchir el-Garba, réservoirs conjugués. — Henchir es-Siouda, fragments divers.

HENCHIR ES-SIOUDA.

Un kasr carré, entouré de ruines, au milieu d'un massif de figuiers de Barbarie. Pressoir (les montants du pressoir sont en place). Sarcophages, cippes hexagonaux, décorés de guirlandes dans leur partie supérieure ; colonnes debout en assez grand nombre, fragments de moulures, chéneau en pierre et chapiteau corinthien ayant appartenu à un pilier carré (époque chrétienne) (fig. 216).

HENCHIR OUM-EL-AOUATH.

Huilerie, deux petites églises, sarcophages, ruines d'un assez

grand village. Cet henchir est très intéressant à cause du grand nombre de sarcophages qu'on y trouve (fig. 217). Ces sarcophages,

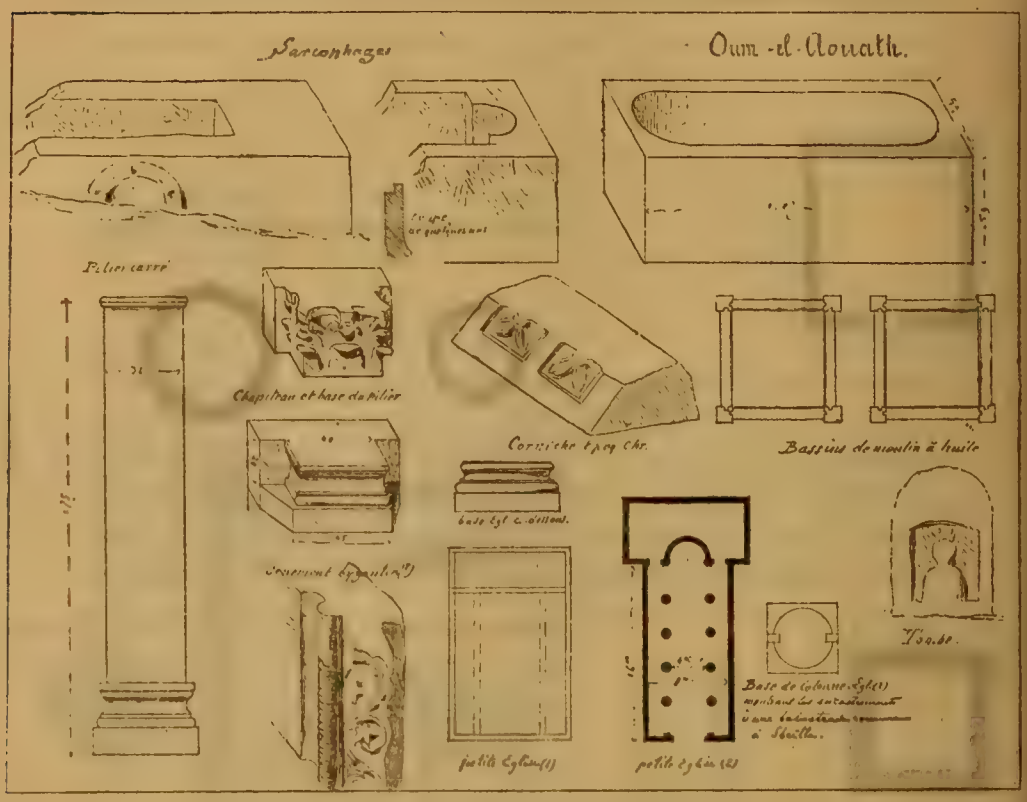


Fig. 217. — Henchir Oum-el-Aouath.
Fragments de sarcophages. — Piliers. — Chapiteaux. — Bases de colonnes.
Fragments de sculpture. — Églises. — Tombe.

d'époque chrétienne probablement, affectent la forme d'auges rectangulaires évidées intérieurement et arrondies aux extrémités. Quelques-uns ont un évidement caractéristique à la place de la tête. La partie supérieure porte une feuillure pour recevoir le couvercle du sarcophage. Nous trouverons de l'autre côté de l'Oued el-Hatob les mêmes sarcophages (Henchir Kteuf, Henchir Chiri, etc.) Plusieurs sont hors de terre, l'un d'eux porte sur sa face antérieure une couronne très fruste. Nous relevons de nombreux vestiges de l'époque chrétienne, deux églises, dont l'une a un plan analogue à la petite église de Sbeïtla; les traces de clôture par des balustrades encastrées dans les bases des colonnes s'y retrouvent aussi. Des fouilles seraient assurément à faire sur ce point, car les Arabes n'ont pas

bousculé le terrain comme dans les grandes villes. Des tombes analogues à celles de la résidence à Tunis (stèles droites terminées par un triangle portant la figure du défunt et des ornements formés de trous ronds creusés au villebrequin et disposés régulièrement), des fragments de sculpture de l'époque chrétienne, des chapiteaux et des bases qui sortent à peine de terre pourront être d'intéressants sujets d'étude pour ceux qui pourront s'arrêter sur ce point et y faire des fouilles. Nous citerons aussi en cet endroit deux cuves de pressoir construites en pierres assemblées à rainure et languettes (Henchir Soma, Henchir Medjen, etc.).

En allant vers Khanguet-es-Sloughi, défilé qui conduit vers Tebessa; à droite, un petit mausolée romain; à Fedj Oum-Ouahad, borne milliaire et son encastrement [1].

DE LA FRONTIÈRE DE L'ALGÉRIE À FERIANA [2].

HENCHIR HAMMAJA.

Kasr, nombreuses ruines de maisons, montants de pressoirs, inscriptions.

HENCHIR CHOUD-EL-BATTAL.

Nombreuses ruines de maisons à deux kilomètres de Henchir Hammaja. Fragments de sculpture de l'époque chrétienne au milieu des colonnes et piliers d'une petite église. Il y a là debout encore quatre bâtis de pressoirs intacts (fig. 218 et 219), avec la série de linteaux *B* en pierre les reliant les uns aux autres et portant encore les entailles *E* destinées à recevoir les chevrons *F*, qui formaient appentis de deux côtés pour abriter les travailleurs; devant ces pressoirs sont les pierres circulaires *O* sur lesquelles on entassait les paniers *N* contenant les raisins ou les olives (nous n'avons pas trouvé de traces de moulins à olives, peut-être sommes-nous donc en présence d'un pressoir à vin). Les cuves *S* ou réservoirs sont devant. Elles sont formées de quatre grandes pierres reliées par d'autres. Nous donnons ici la description d'un pressoir antique d'après Dezobry (*Rome au siècle d'Auguste*, lettre CVII,

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 69.
[2] En passant par le col de Dernaïa.

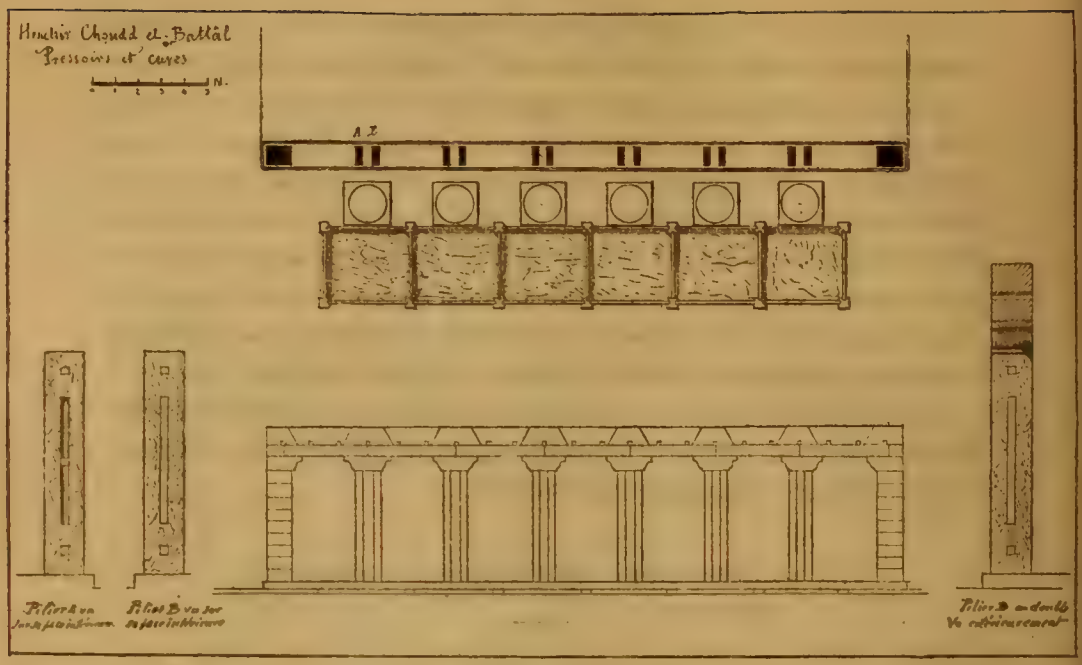


Fig. 218. — Henchir Choud-el-Battal, plan et élévation du torcular.

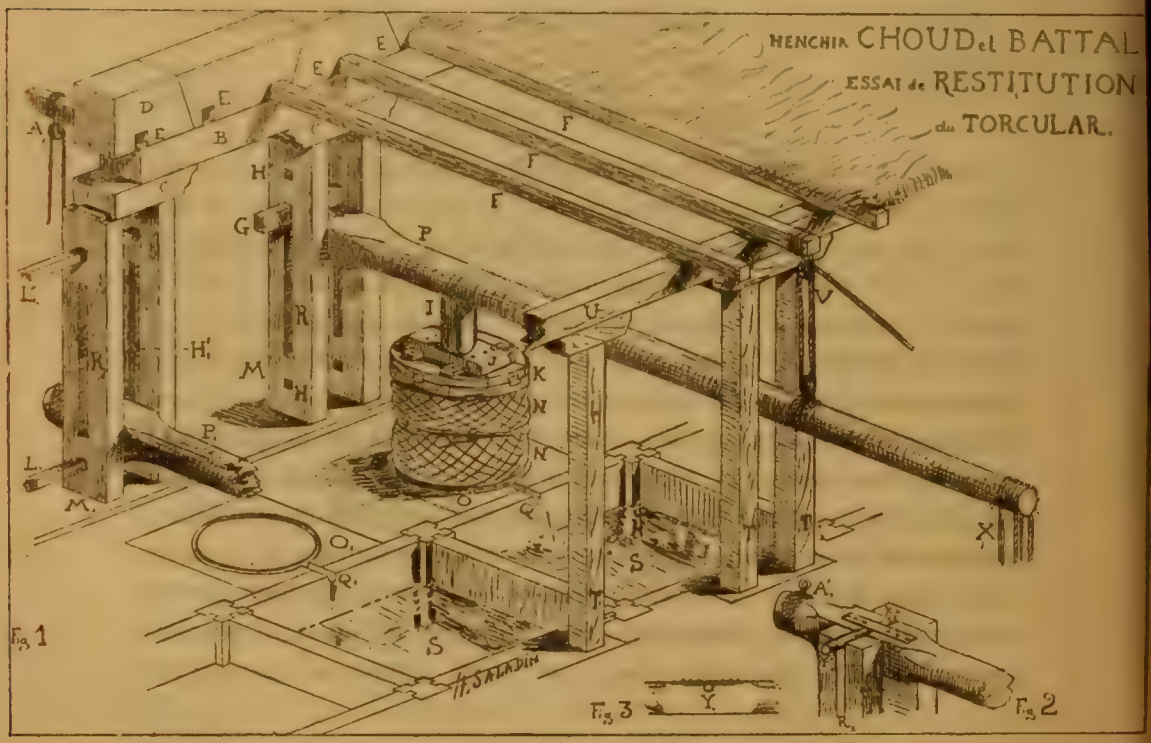


Fig. 219. — Essai de restitution du torcular.
1. Ensemble. — 2 et 3. Détails du pivot du levier.

p. 148[1]), avec les indications littérales se rapportant à notre figure (219) : « Le premier (pressoir à levier) se compose de quatre poteaux verticaux *M T* (ici deux en pierre et deux en bois *T*) de 2 pieds d'équarrissage et de 9 pieds de haut ($0^m,592 \times 2^m,667$), surmontés de forts poitrails *C* et *U* scellés dans les murs du bâtiment (ce n'est pas le cas ici), par-dessus lesquels se croisent d'autres poutres chargées d'une maçonnerie (c'est ici les linteaux et blocs *B* et *D*), pour ajouter au poids de cette charpente, qui n'a pas en tout plus de 6 pieds et 6 doigts de large, hors œuvre, sur 18 pieds de long ($1^m,891 \times 5^m,332$). Une seule partie est mobile, c'est une poutre *P* longue de 25 pieds ($7^m,407$), engagée par ses deux extrémités dans l'entre-deux des quatre poteaux *M* et *T* du pressoir. On nomme cette poutre la presse (*prelum*); l'un de ses bouts est retenu à une hauteur qu'on fixe à volonté (des barres *L, L'*, glissées dans les ouvertures *H*, limitent sa course haut et bas). Des coins *G*, enfoncés progressivement dans les rainures *R*, la fixent dans des positions successives à mesure que le plateau *K* s'abaisse; l'autre bout *X* monte au moyen de cuirs ou de câbles passant dans des poulies et dans des trochlées *V*; la presse descend par la traction exercée au point *X*, soit par un treuil (Dezobry, *loc. cit.*), soit à bras d'hommes. La presse, en s'abaissant, agit sur un poteau vertical *I* placé très près de l'extrémité où elle est retenue à une hauteur fixe. Ce poteau appuie sur un fort plateau *K*, de bois d'orme et de cornouiller entremêlés, de 4 pieds de diamètre ($1^m,185$) et de six doigts d'épaisseur ($0^m,114$), dont toutes les parties, soigneusement assemblées par des queues d'aronde en bois d'yeuse maintenues par des chevilles de cornouiller, sont encore affermies par trois barres *J* fixées avec des clous en fer. Cette table s'ajuste sur une aire de maçonnerie de 6 pieds ($1^m,777$) (ici plaque de pierre *O O*) où se placent les cabas de jonc à claire voie *N* (*fiscinæ*) contenant le marc à presser; le liquide s'écoule par les rigoles *Q, Q* dans les bassins *S*. Quand le prelum est au bas de sa course, on le relève par les poulies et les cordes A_1, A_1', *V*. Le prelum pivote autour d'un axe en fer *Y* (fig. 3), qui se meut dans les rainures R_2 et bute au fond d'une d'elles en R_2 (fig. 2); on nomme *torcular* la salle où sont les pressoirs. »

[1] Cette description a été faite d'après les indications données par Pline, Varron, Columelle, etc.

Quelques kilomètres plus loin, après avoir traversé le col de Dernaïa, on trouve, au sortir du défilé, un grand henchir avec un kasr; à deux kilomètres à gauche on aperçoit une grande ruine, où l'on distingue les pressoirs debout.

HENCHIR GARRÂT-EN-NÂM.

Pressoirs et ruine de ferme, deux henchirs à une demi-heure de distance.

HENCHIR RECHEM EL-KELB.

Pressoirs avant d'arriver à Feriana.

HENCHIR BAROUD.

Ruines de village.

HENCHIR EN-NÂM.

Pressoirs, grand réservoir rectangulaire (fig. 220), à contreforts

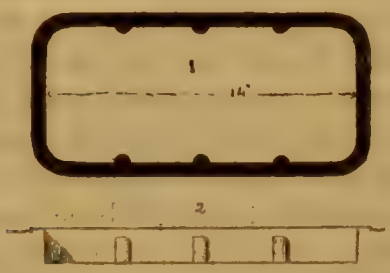


Fig. 220. — Henchir en-Nâm, réservoir.
1. Plan. — 2. Coupe sur la longueur.

Fig. 221. — Plan et détails du mausolée de Henchir en-Nâm.
1. Corniche supérieure. — 2. Corniche *A*. — 3 Soubassement.

intérieurs demi-cylindriques (6 mètres de large sur 14 mètres de long).

Mausolée en pierres de taille (fig. 221, 222, 223).

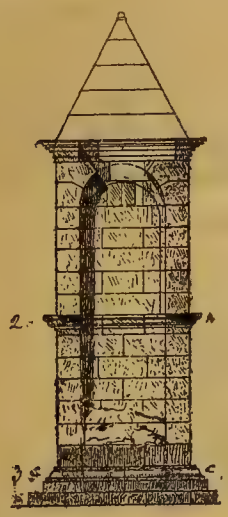


Fig. 222. — Mausolée de Henchir en-Nâm. Façade antérieure.

Fig. 223. — Façade postérieure (la pyramide est restituée).

HENCHIR GHISMÂT-EL-BAROUD.

Ruines de village.

HENCHIR REDIR-EL-AZAM.

Ruines de village près d'un petit défilé, quelques pierres et colonnes debout.

HENCHIR OUM-ED-DEBBÂN.

Ruine de village sur une éminence, pressoirs; le tout peu important.

HENCHIR ES-ZAÂTLI.

Ruines assez étendues. Nous y trouvons de nombreux fragments de l'époque chrétienne, de curieux piliers cannelés, dont les cha-

Fig. 224. — Chapiteau de pilastre, Henchir es-Zaâtli.

Fig. 225. — Linteau à Henchir es-Zaâtli.

IMPRIMERIE NATIONALE

piteaux sont aussi très singuliers (fig. 224)[1], des linteaux de

Fig. 226. — Linteau à Henchir es-Zaâtli.

Fig. 227. — Ensemble de la porte à laquelle appartient le linteau fig. 226.

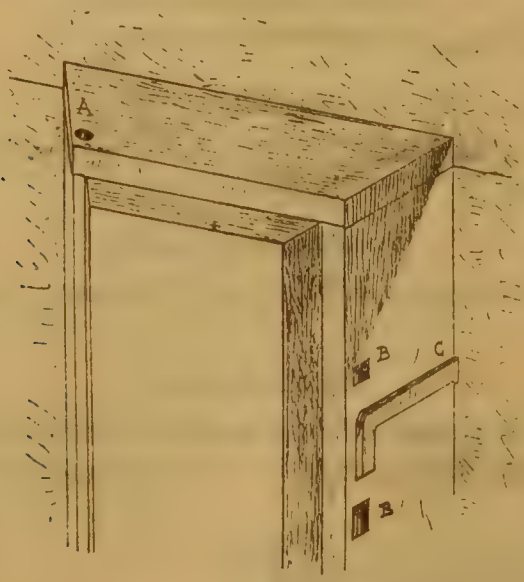


Fig. 228. — Porte vue de l'intérieur, avec les entailles existantes.

porte (fig. 225 et 226) en place, l'un avec un chrisme, l'alpha et l'oméga, l'autre avec un chrisme accosté de deux colombes

[1] Ces piliers sont de section rectangulaire, et leurs chapiteaux, par conséquent, ont des faces inégales symétriques.

qui portent un rameau d'olivier dans leur bec. Ces portes ont, comme à Sbeïtla, dans leurs montants, les trous des gonds et les

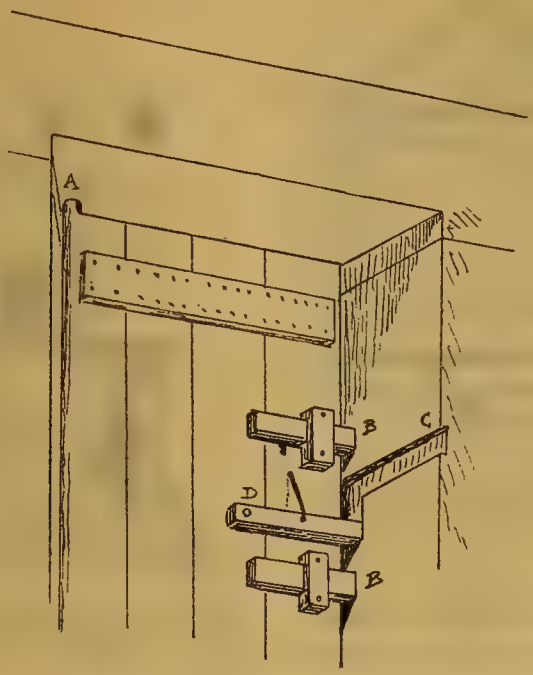


Fig. 229. — Porte avec le battant et ses fermetures restituées.

entailles des verrous et des loquets (fig. 228 et 229); la porte roule sur les gonds *A* et est fermée par les verroux *B* et le loquet *D*, qui glisse dans l'entaille *C*.

Fig. 230. — Vue perspective du mausolée d'Henchir es-Zaâtli.
D'après une photographie de M. Cagnat.

Mausolée. Devant ces ruines et sur la déclivité de la colline se trouve un mausolée presque intact, dont je vais donner la description [1].

Ce monument (fig. 230 à 236), composé de deux étages, consiste en une chambre carrée située au premier étage et à laquelle on accède par un escalier encore en place. Cet escalier s'appuie sur un massif qui masque la deuxième chambre située au rez-de-chaussée.

[1] Cf. *Bulletin monumental*, 1884, n° 2.

Cette chambre carrée ou *cella*, décorée de sept niches, est cou-

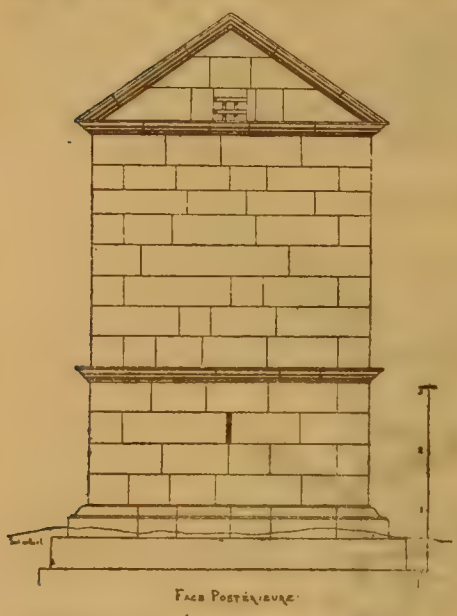


Fig. 231. — Élévation ostérieure.

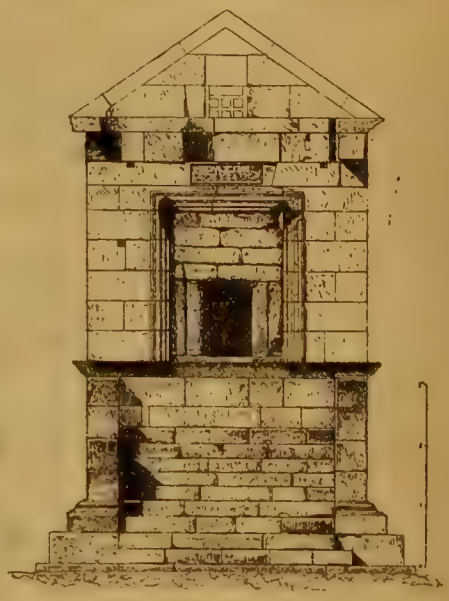


Fig. 232. — Henchir es-Zaâtli. Mausolée. Élévation antérieure.

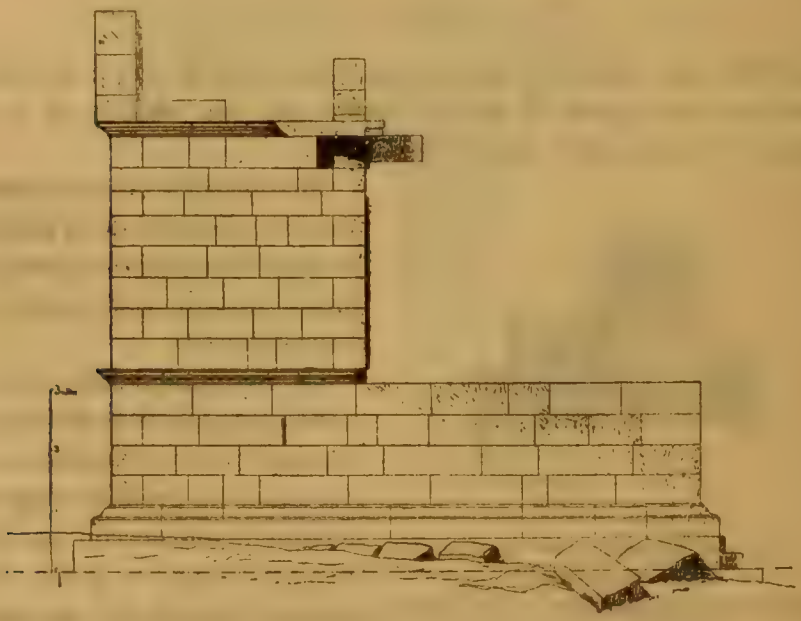


Fig. 233. — Henchir es-Zaâtli. Mausolée. Face latérale.

verte en dalles de pierre; elle est close par une porte, dans le lin-

teau de laquelle on distingue les traces des trous des gonds; on les a

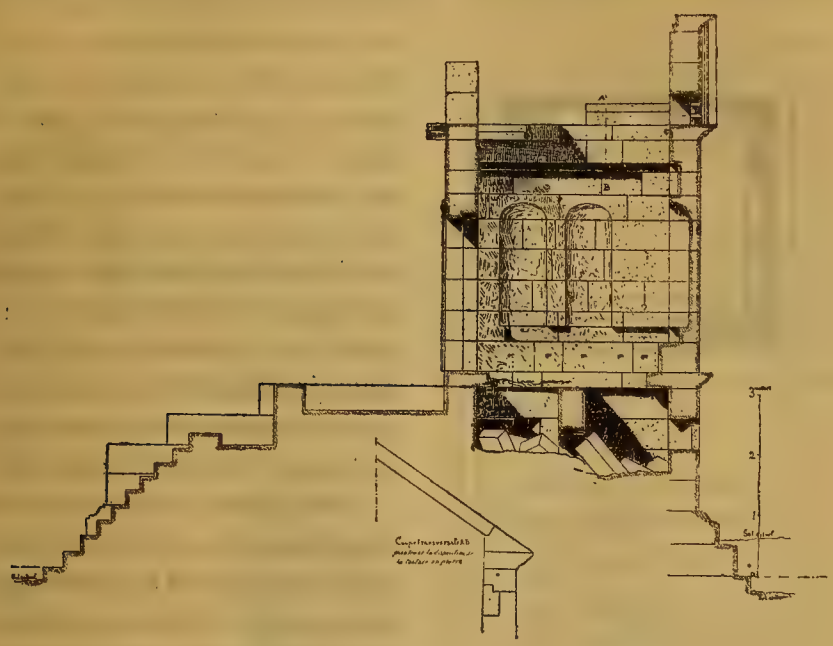


Fig. 234. — Henchir es-Zaâtli. Mausolée. Coupe longitudinale.

martelés (fig. 232), probablement pour faire tomber la porte et prendre les crapaudines de bronze, dans lesquelles roulaient ces gonds; la porte a été, à une époque postérieure, fermée en partie au moyen des pierres qui pavaient le sol du portique (fig. 232). Au-dessus de cette porte se lit l'inscription rapportée par M. Cagnat [1]. Devant cette cella devait se trouver un portique de quatre colonnes (un fragment d'architrave resté en place l'indique bien); des chapiteaux corinthiens enterrés auprès appartiennent probablement à ce monument. L'étage inférieur est encombré de pierres énormes qui formaient le sol du premier étage et qui sont tombées pêle-mêle; ce plancher de pierre se composait de grandes dalles reposant sur un arc d'une part, de l'autre sur des pierres placées en encorbellement à l'intérieur [2]. En résumé, ce monument très intéressant se compose d'une cella précédée d'un escalier qui y conduit; l'étage supérieur est décoré d'un portique et forme

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 81.

[2] On distingue, sur les faces supérieures des voussoirs de cet arc, les trous de louve, qui indiquent comment la pose a été faite.

une seconde chambre où sont disposées sept niches, purement décoratives, croyons-nous, vu leur peu de profondeur ($0^m,32$); au-dessus de ces niches se trouvaient, probablement en *B* (fig. 234), les cartouches que nous avons retrouvés (fig. 236); nous donnons aussi (fig. 236) le détail des moulures de ce petit monument et l'indication du mode de construction du toit, dalles jointures à recouvrement. Coupe transversale de cette couverture au bas de la figure 234.

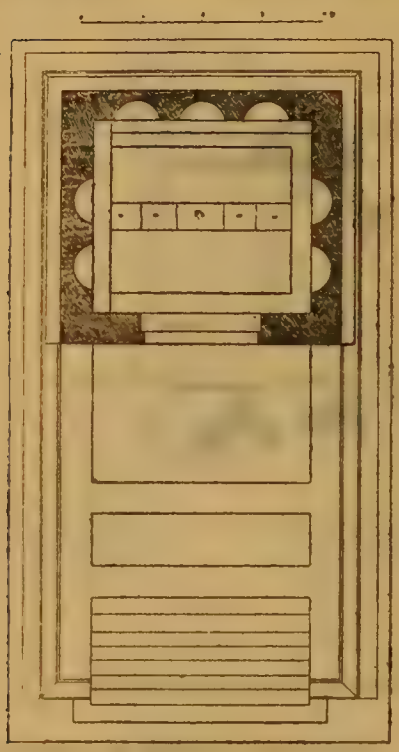


Fig. 235. — Henchir es-Zaâtli. Mausolée. Plan.

Cette petite construction est d'une exécution excellente, l'appareil est soigné et les pierres qui le composent d'une assez grande dimension; nous remarquerons ici, comme dans d'autres monuments que nous étudierons plus loin, l'emploi de la coudée comme mesure; en effet les assises ont sensiblement $0^m,50$ de haut régulièrement; les mausolées de Sidi-Aïch, H. en-Nâm ont

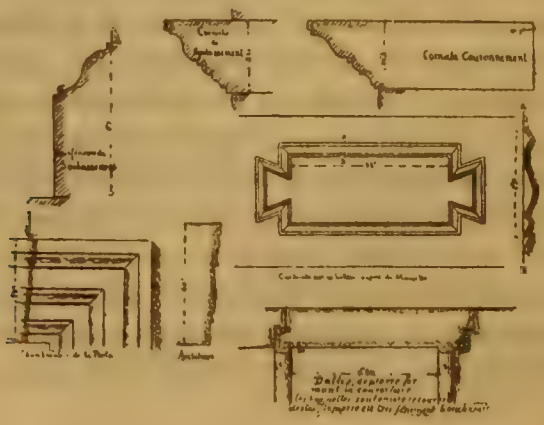


Fig. 236. — Henchir es-Zaâtli. Détails du mausolée.

2 mètres de côté, etc..... C'est là probablement une tradition

remontant à l'époque punique, l'emploi de la coudée asiatique ayant été apporté de Phénicie par les fondateurs de Carthage.

BIR KAMOR.

Puits antique auprès de quelques ruines.

HENCHIR KAMOR.

A 1 kilomètre plus loin, au sortir de la vallée qui débouche dans la plaine située entre le Dj. Selloum et les Dj. Hafeï et Karrouba, mausolée corinthien analogue à celui d'Henchir es-Zaâtli (fig. 237), mais plus riche (il est décoré de pilastres aux quatre

Fig. 237. — Mausolée d'Henchir Kamor, façade postérieure.
D'après une photographie de M. Cagnat.

angles). Il est aussi précédé d'un escalier et d'un portique, mais le tout est très enterré. Auprès, un kasr, huit pressoirs debout et de nombreuses ruines de maisons.

KASR BOUROUHARI.

Fortin isolé.

HAOUCH KHIMA-MTA-DARROUÏA

Ces ruines, assez étendues, sont fort intéressantes (fig. 238). La petite ville qui s'élève sur le bord d'un oued desséché est signalée au loin par une grande construction (fig. 240 à 243) : c'est une église précédée d'un portique (les colonnes sont à terre) et d'un parvis rectangulaire. Cette église[1] est sur plan carré et mesure 6m,57 de long sur 7m,68 de large (à l'intérieur); elle était voûtée en voûte d'arête de blocage, et elle est terminée par une abside en cul de four presque intacte, elle est construite en belles pierres de grand appareil. Au-dessus de la porte, qui était décorée de deux colonnes portant des entablements (dont les encastrements sont visibles fig. 240), est une fenêtre rectangulaire autrefois fermée par une grille, des barreaux de laquelle les scellements existent encore. Au nord-est s'étend la ville, défendue à son angle sud-est par un grand kasr (fig. 243), qui mesure 40 pas sur 33 et dont les dispositions intérieures sont très reconnaissables; ses murs épais en grand appareil sont formés de nombreux débris de tout genre : fragments d'édifices antiques, de sculptures chrétiennes, fragments d'inscription. Au-dessus d'une des portes, un fronton barbare est décoré d'une couronne de laurier; plus loin, une petite poterne *E* (fig. 243), qui donne entrée dans le kasr, est taillée dans une seule pierre. A côté du kasr, un réservoir et des pressoirs. La maçonnerie des murs intérieurs est en plâtre et moellons, celle des gros murs en grands matériaux;

Fig. 238.
Haouch Khima, plan d'ensemble.

Fig. 239.
Église d'Haouch Khima. Coupe longitudinale.

[1] La comparer à celles décrites par MM. Duthoit et de Vogüé (Syrie centrale).

tout à côté sont les ruines de la ville, esqau milieu duelles de

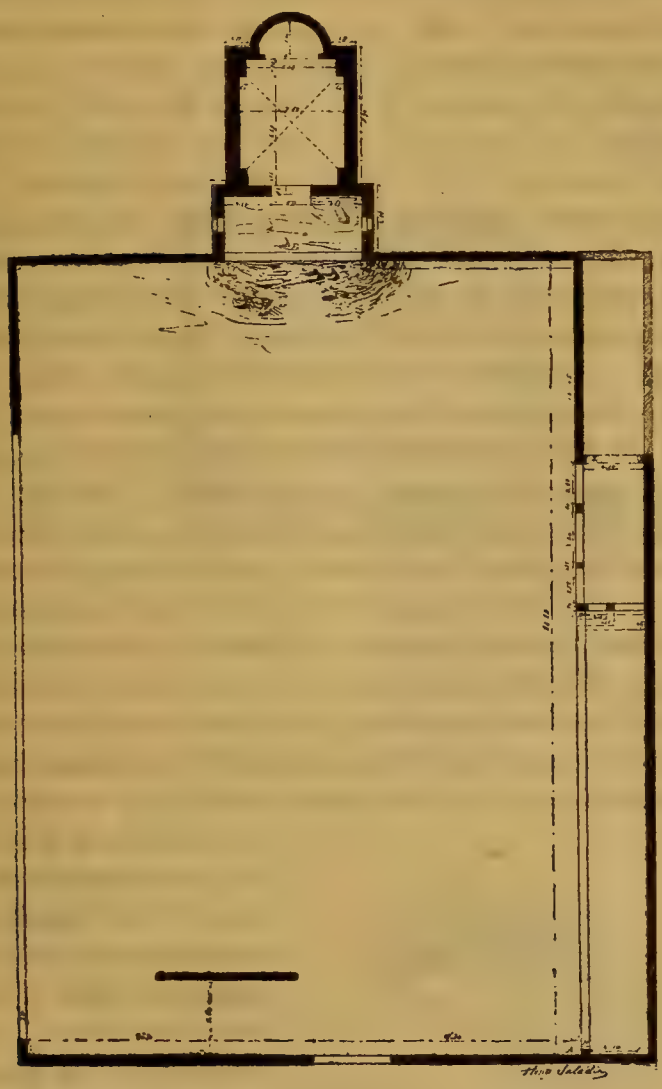


Fig. 240. — Plan de l'église d'Haouch Khima.

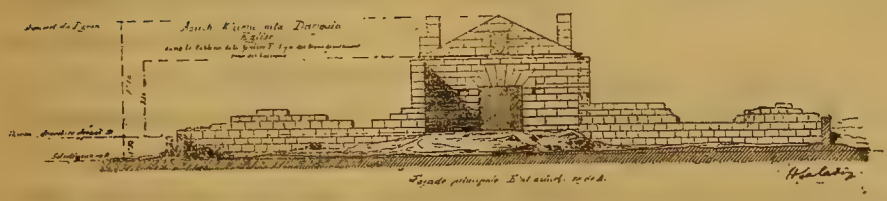


Fig. 241. — Église d'Haouch Khima. Façade.

très nombreux fragments de sculpture de l'époque chrétienne : chapiteaux, ornements, etc. J'y distingue un piédestal de colonne (fig. 244) trouvé en *C*, fig. 243, portant deux rainures pour recevoir une clôture, comme à Sbeïtla. Les faces de ce stylobate sont décorées de pampres et de grappes de raisin d'un travail très curieux. Le vent, qui n'a cessé de régner pendant les quelques heures que nous avons passées en cet endroit, nous a malheureusement empêchés de photographier ces restes. L'église (fig. 239, 240, 241), qui nous paraît par son exécution, purement romaine, remonte à la première époque de l'existence officielle du christianisme, c'est-à-dire à la seconde partie du IVe siècle. La deuxième, au contraire, dont nous décrivons les fragments ici (fig. 244), doit appartenir à une époque bien postérieure. C'est, au point de vue de l'art chrétien, une des ruines les plus intéressantes que nous ayons rencontrées. Contrairement à Haïdra, Sbeïtla et Kasrîne, cette petite ville n'a pas été pillée, puisqu'elle est loin de la route fréquentée. Les Arabes n'y ont élevé aucune construction, ils n'y ont donc pas pris de la pierre ou des colonnes, elle est restée dans l'état où l'invasion l'a laissée, et si les murs des maisons se sont effondrés, les directions en sont encore parfaitement visibles. Elle est peu importante, il est vrai; mais les recherches y seraient intéressantes, si l'on en juge par les quelques fragments qui émergent du sol. Le sol antique doit être à une très faible profondeur; un grand nombre de morceaux de moulures et de chapiteaux se voient de tous côtés surtout autour du kasr et dans le kasr lui-même, comme nous l'avons dit plus haut. Les fragments reproduits fig. 244, piédestal et abaque, sont d'un art bien différent de l'art antique romain ou gréco-romain. On n'y retrouve plus les ornements de l'architecture classique. Le caractère de cette sculpture chrétienne est très particulier dans l'Afrique du Nord. On y trouve presque un accent réaliste

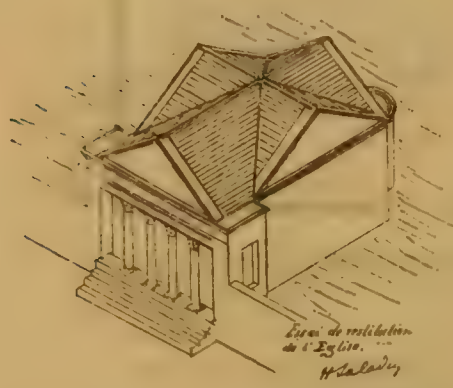
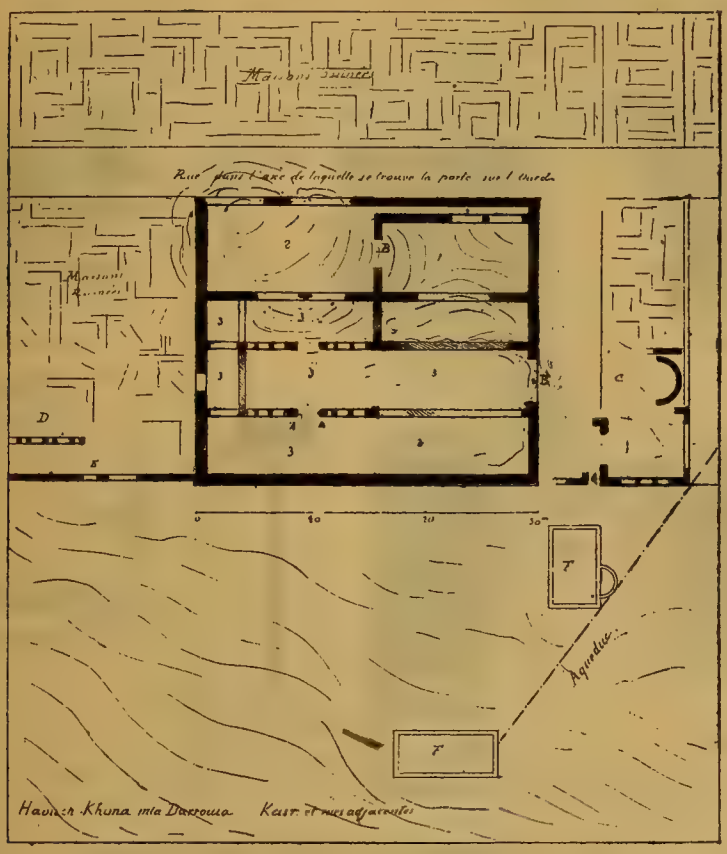


Fig. 242. — Haouch Khima.
Vue perspective restituée de l'église.

dans l'interprétation des feuillages et des ornements [1]. C'est une transformation locale des traditions antiques, tranforma-



AA. Piliers.
B. Porte.
C. Emplacement présumé d'une église dont est tiré le piédestal (fig. 244).
D. Pressoirs.
E. Poterne monolithe.
F. Réservoirs.

Fig. 243. — Haouch Khima. Plan du kasr.

tion curieuse, si j'en juge par les rares échantillons que j'ai vus dans ce voyage trop rapide. Il y a là certainement à étudier une question inconnue et toute nouvelle dans l'histoire de l'art (fig. 244).

Les rues sont conservées comme alignement et bien reconnaissables. A l'ouest de la ville s'élève une porte absolument intacte de 5^{m},55 de haut sur 7 mètres de large, porte sans orne-

[1] Fragments conservés à Tebessa, notamment.

ment. Au nord-est de la ville, un mausolée comme Kasr Talga (en blocage et enduit).

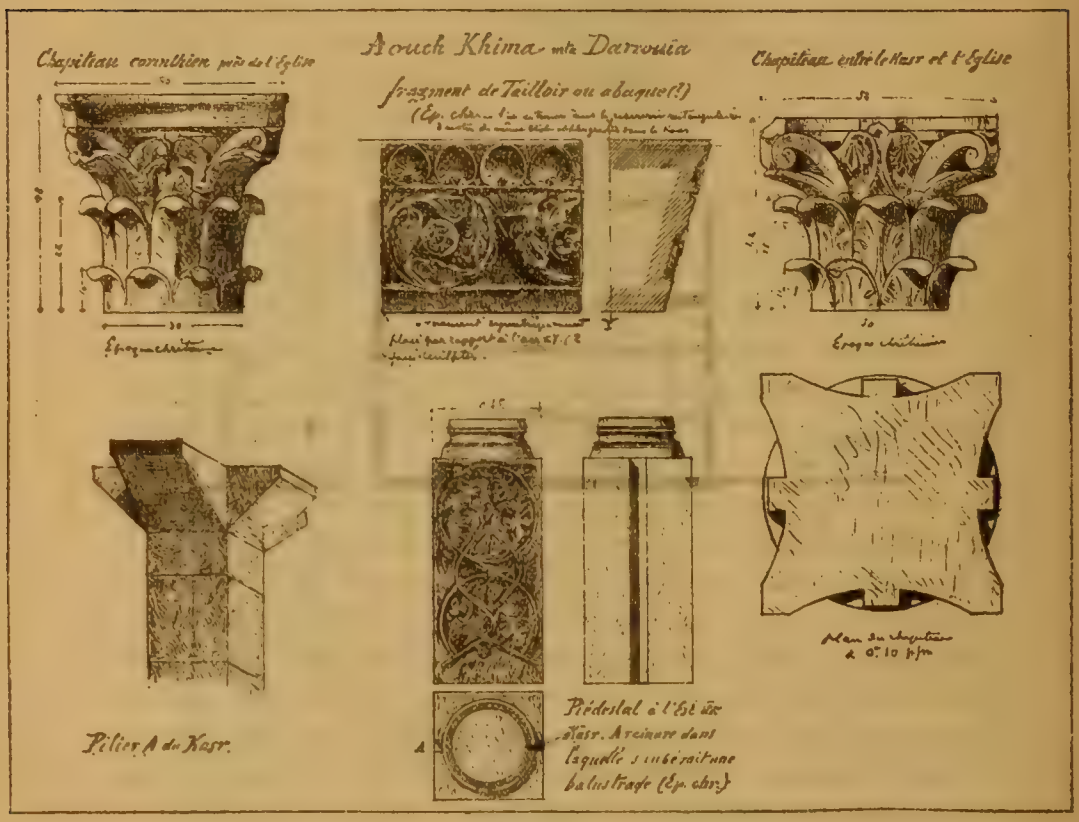


Fig. 244. — Chapiteaux et détails à Haouch Khima.

HENCHIR DJEBBIBINA.

Kasr et huilerie; à droite à 2 kilomètres, à gauche à 3 kilomètres, ruines de fermes ou huileries; kasr à droite. A 5 kilomètres environ au nord-ouest, une grande huilerie (vue à la lorgnette). A 4 kilomètres, au nord-est de H. Djebbibina, kasr et ruines; à 10 minutes de là, voie romaine qui suit la direction est-nord-est.

HENCHIR EL-MZIRA.

Chapiteau de l'époque chrétienne (fig. 245). Console de la même époque (fig. 246), avec ornements géométriques; elle mesure $1^{m},60$ de long sur $0^{m},49$ d'équarrissage. Meule en pierre dure (fig. 247, partie mobile, *catillus*), un fragment de porte

(fig. 248) taillée en plein dans une grande pierre (moitié de l'ouverture). Dans cet henchir, on remarque un kasr, une huilerie et

Fig. 245. — Chapiteau à Henchir Mzira.

Fig. 246. — Console à Henchir Mzira.

Fig. 247. — Meule à Henchir Mzira.

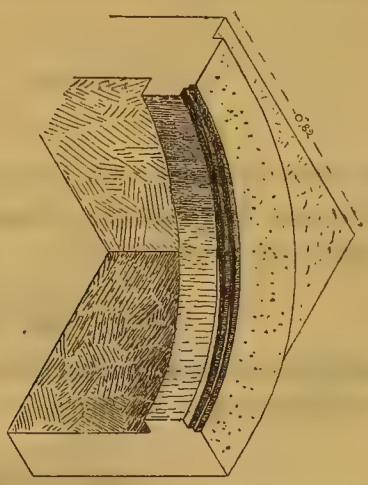


Fig. 248. Porte en pierre à Henchir Mzira.

une église, au moins autant qu'on peut en juger par les colonnes en place. De l'Henchir Mzira à l'Henchir Sidi-Achmed-ben-Nasser, nous rencontrons cinq henchirs, sur 16 kilomètres parcourus (à peu près).

Il est à remarquer que les ruines sont rarement dans la plaine[1]; sauf les kasr, les villages sont sur les flancs des coteaux, sillonnés de nombreux ravins, qui étaient autant de ruisseaux à l'époque où le pays était prospère et habité. Les historiens arabes rapportent qu'à l'époque de la conquête on allait de Gafsa à Tebessa sans quitter l'ombrage des forêts, des plantations d'oliviers, ou des jardins. Cela explique l'existence à cette époque des nombreux cours d'eau dont les lits sont toujours visibles et qui ont été desséchés dès que le déboisement a eu rendu les pluies plus rares.

[1] Les kasr sont placés, en général, soit près d'un village ou dans le village pour servir de refuge aux habitants, soit en plaine, en contre-bas, pour défendre

MARABOUT DE SIDI-ACHMED-BEN-NASSEUR.

Sur les bords de l'Oued el-Hatob, sur la rive nord. Autour du marabout s'étend un grand henchir avec moulins à huile (nous retrouvons une des meules inférieures). Constructions en blocage, conduits souterrains maçonnés en plâtre gris très dur. Kasr au nord, construit avec des fragments de toute espèce et même de constructions de l'époque byzantine. De là à Sbeïtla, pas de ruines intéressantes : deux henchirs seulement, restes informes de villages.

DE FERIANA À KASRÎNE

Nous nous dirigeons vers le sud-ouest; après avoir rencontré une ruine sur une colline, ruine assez étendue, et plus loin un kasr, nous nous arrêtons à

HENCHIR GARRÂT-EL-HARRAR.

Ruine d'exploitation agricole, réservoirs en pierre ayant appartenu probablement à des pressoirs.

HENCHIR SARRAGUIA.

Ruines de petit village.

HENCHIR GOUBEUL.

Ruines sur une colline, village assez grand, quelques colonnes enterrées; on traverse l'Oued Goubeul, et l'on se trouve au milieu de ruines assez considérables. Puits antique remanié et consolidé par les Arabes (fig. 249); à noter l'emploi de 4 corbeaux pour soutenir les blocs qui forment la margelle de façon à passer de la forme circulaire (section du puits) à la forme carrée (margelle). Enceintes de toutes dimensions, nombreux fragments sculptés, édifice circulaire ou demi-circulaire, détruit en partie; peut-être est-ce l'abside dont on retrouve à terre les chapiteaux (fig. 250) et les consoles (fig. 251). Ces consoles, analogues comme ensemble à celles de Feriana et de Kasr er-Rebat (Sousse), sont

l'entrée d'une vallée ou l'accès d'une gorge (Fedj el-Kebara, par exemple). On comprend qu'ils soient alors placés dans la partie la plus basse pour barrer le passage.

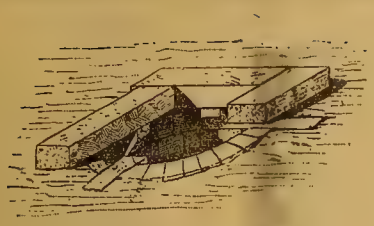


Fig. 249.
Puits à Henchir Goubeul.

Fig. 250.
Chapiteau à Henchir Goubeul.

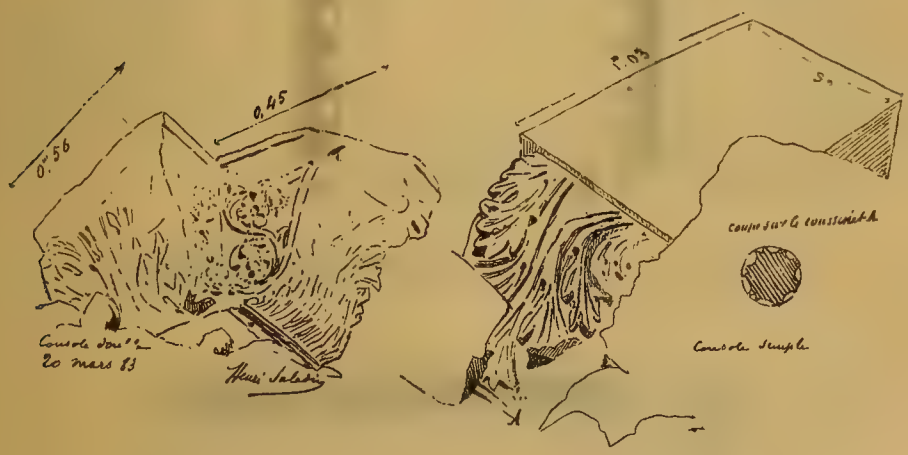


Fig. 251. — Consoles à Henchir Goubeul.

d'un très beau travail. Les feuillages sont traités avec une grande fermeté et rappellent la belle sculpture du chapiteau corinthien de Lamta, sur les faces latérales, s'enroulent des rinceaux avec des fleurons; plusieurs beaux fragments de chapiteaux et de moulures sont tout auprès; plus loin, une construction formée de trois salles parallèles [1], longues, voûtées en berceau (fig. 252, 253 et 254). La salle du milieu présente de chaque côté une suite de neuf niches circulaires, séparées par des pilastres corinthiens; à une des extrémités de cette salle, on retrouve des linteaux de porte, décorés sur leur face de moulures traitées avec beaucoup de soin (fig. 255). De chaque côté de cette salle, les deux salles voûtées aussi en berceau sont complètement

[1] Peut-être une église.

détruites. Plus loin encore, d'autres consoles (fig. 256) analogues à celles citées plus haut, de nombreux fragments de chapiteaux,

Fig. 252. — Henchir Goubeul. Plan de la salle longue.

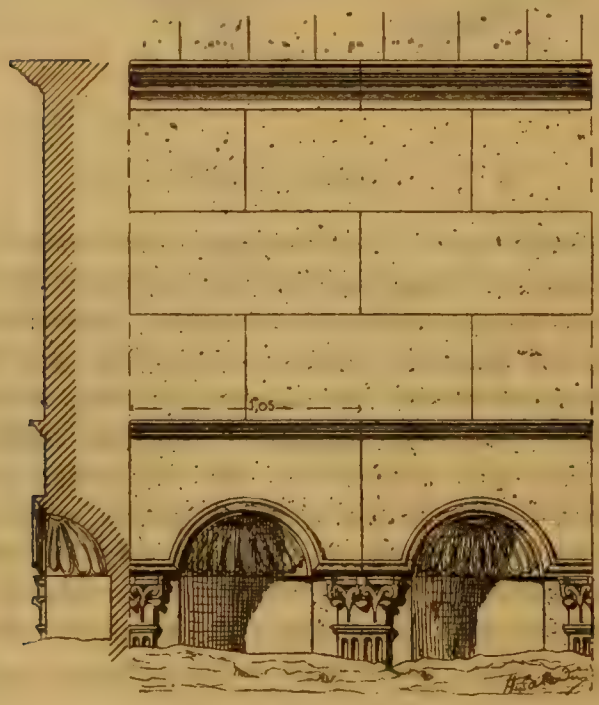


Fig. 253. — Henchir Goubeul. Détail de deux travées de la salle longue (fig. 254).

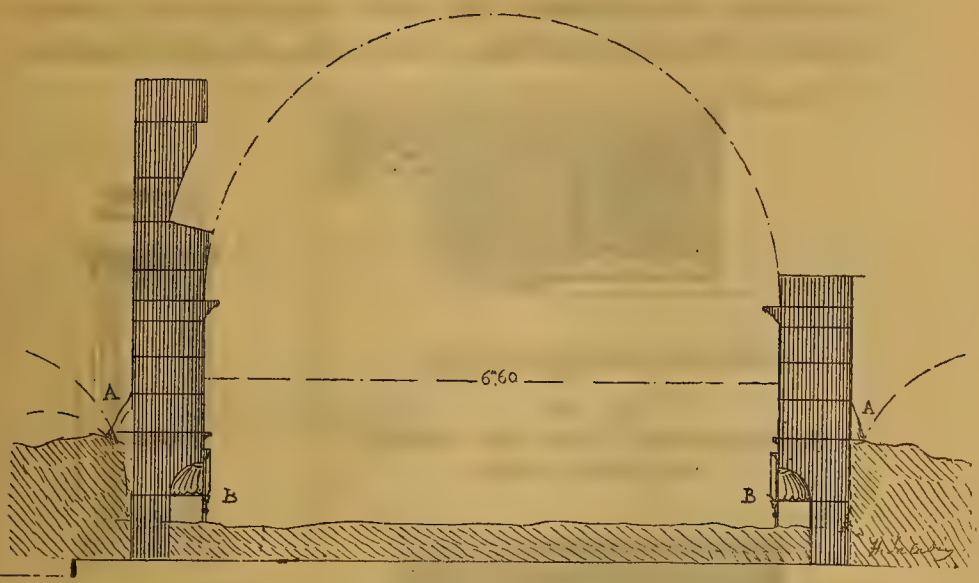


Fig. 254. — Henchir Goubeul. Coupe transversale de la salle longue (fig. 254).

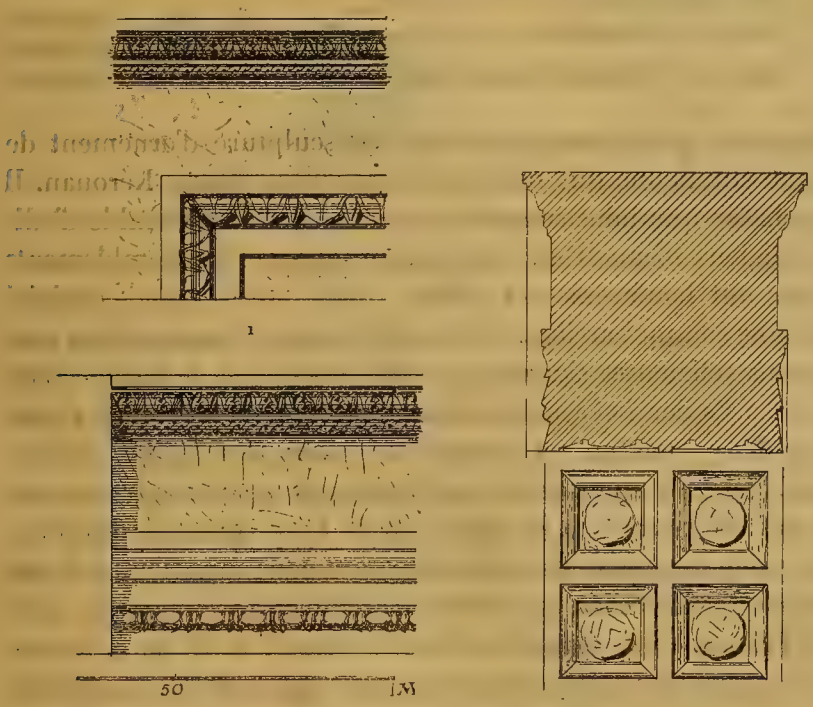


Fig. 255.
Henchir Goubeul. Détails des moulures des portes de la salle longue (fig. 254).

1. Moulures des portes, face antérieure et postérieure.
2. Coupe et plan du soffite des portes.

IMPRIMERIE NATIONALE.

de colonnes, des stylobates (fig. 258) sculptés et des soffites (fig. 257) décorés de feuillages. Cette ruine, de peu d'étendue,

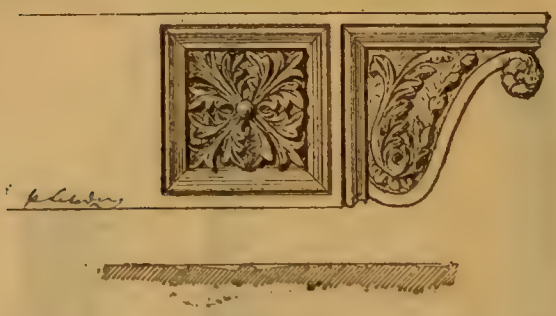


Fig. 256.
Henchir Goubeul. Consoles avec feuillages.
Face latérale et coupe.

Fig. 257. — Henchir Goubeul. Soffite.

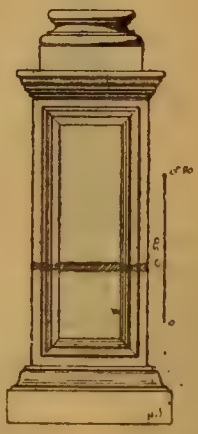


Fig. 258. — Henchir Goubeul. Piédestal avec base de colonne.

renferme les plus beaux morceaux de sculpture d'ornement de l'époque chrétienne que nous ayons rencontrés depuis Kérouan. Il est probable que nous sommes en présence d'un ensemble d'édifices religieux formant un couvent. Le temps et les tremblements de terre ont bouleversé cet édifice; mais on n'a jamais exploité cette ruine comme carrière. C'est probablement l'analogue des constructions religieuses signalées par MM. Duthoit et de Vogüé (*Syrie centrale*) à Es-Seraï et à Kalaat-Simân, etc. Quand on pourra passer un ou deux mois en cet endroit et y faire des fouilles méthodiques, il est presque certain que l'ensemble qu'on mettra au jour sera très intéressant, à en juger par le beau caractère des moulures et des fragments d'architecture, qui nous rappellent à la fois l'antiquité et les beaux spécimens d'architecture romane du midi de la France. Cette ruine est donc à classer, et il est à désirer que les recherches soient dirigées un jour sur ce point. Les fouilles faites à la grande église de Tebessa ont prouvé à quel point les édifices chrétiens de ces régions peuvent être intéressants.

Auprès du campement, sur les rives de l'Oued Goubeul, à une heure à peu près au nord de l'Henchir Goubeul, nous notons

quelques fragments et une tombe faite d'une longue pierre debout, à l'extrémité de laquelle on a sculpté en bas-relief les portraits en pied des deux défunts (tombes analogues à Kasrîne, dans la plaine du Fouçana et jusqu'au Kef).

HENCHIR SOMA-OUM-ALI.

Vu différents henchirs dont notre guide ne peut nous donner les noms. Nous arrivons, après avoir noté trois bornes milliaires (XV, XVI, XVII, à partir du sud)[1], à Henchir Soma-oum-Ali; un ensemble de pressoirs *P* (fig. 259) encore debout, qu'un fragment de moulure encastré dans la construction permet de dater d'une époque postérieure au IVe siècle, ajoute encore, par ses dispositions nouvelles, aux documents que nous avons recueillis sur ce genre de constructions. On y voit aussi une grande citerne rectangulaire voûtée. En avant de la borne milliaire XVII, je relève un petit mausolée carré (fig. 260), analogue, comme détails, à celui d'Henchir Soma (dans le Bahiret Douara); en face de la porte d'entrée est une petite niche carrée. Avant d'arriver à Bir Oum-Ali, nous notons un grand henchir avec ferme et pressoir; plus loin, colonnes dans un champ et construction rectangulaire avec colonnes.

Fig. 259.
Henchir Soma-oum-Ali, vue des pressoirs.

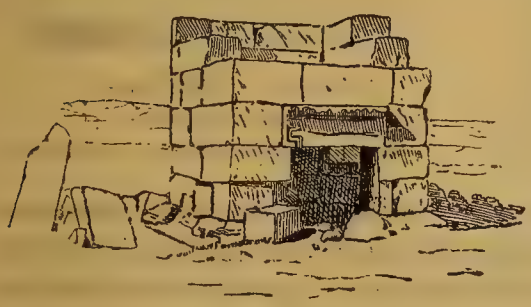


Fig. 260. — Mausolée près de Bir Oum-Ali.

HENCHIR BIR OUM-ALI.

Cette ruine, d'une grande étendue, offre peu de vestiges caractéristiques hors de terre; les murs, rasés près du sol, laissent voir les directions des rues. Nous notons cependant quatre mausolées

[1] Voir le rapport de M. Cagnat, V, n° 125.

carrés (avec pyramides comme ceux de Sidi-Aïch), ruinés, un autre rectangulaire avec cella carrée, ruiné aussi; une nécropole nous montre de nombreuses tombes demi-cylindriques, avec des

Fig. 261. — Chapiteaux de colonne engagée à Bir Oum-Ali.

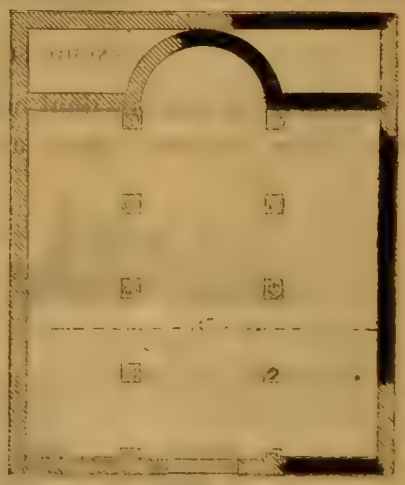


Fig. 262. — Bir Oum-Ali, plan de l'église.

(Parties noires seules existantes au ras du sol.)

inscriptions funéraires à toutes; une autre nécropole, des sarcophages en pierre (ils ont été ouverts); les inscriptions sont nombreuses et d'une époque assez ancienne [1]. Au contraire, les fragments d'architecture que j'ai pu dessiner sont relativement très

Fig. 263. — Chapiteau dans l'église de Bir Oum-Ali.

Fig. 264. — Moulure de l'église de Bir Oum-Ali.

récents : ce sont des chapiteaux (fig. 261 et 263), un voussoir décoré (fig. 265) [2], un fragment de corniche (fig. 264) de l'époque

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 127.

[2] Comparer avec celui d'Henchir es-Sdid (fig. 204). J'ai donné celui-ci à une plus grande échelle, pour qu'on puisse bien se rendre compte de sa décoration, d'un côté sur la douelle, de l'autre sur la face pour remplacer l'archivolte.

chrétienne latine [1]. J'ai pu relever aussi le plan d'une petite église de 16 mètres de long sur 12m,40 de large (fig. 262); l'abside est reconnaissable, ainsi que le mur extérieur. Il semble que cette église était non pas voûtée, mais bien plutôt couverte en charpente, comme l'étaient probablement celles de Sbeïtla, de Oum-el-Aouath, etc. Le chapiteau bizarre que je donne ici (fig. 266) est probablement d'une époque plus récente que les

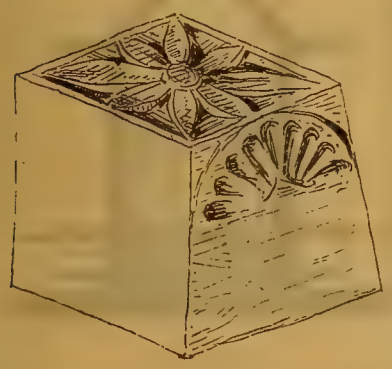


Fig. 265.
Voussoir de l'église de Bir Oum-Ali.

Fig. 266.
Chapiteau à Bir Oum-Ali.

précédents; il doit être de la même époque [2] que celui d'Henchir es-Zaâtli (fig. 224), avec lequel il présente de grandes analogies de style (les caulicoles, par exemple).

Un puits antique sert encore actuellement aux Arabes. C'est lui qui a donné le nom actuel à cette localité (puits de la mère d'Ali, Bir Oum-Ali). Nous avons trouvé à Bir Oum-Ali un dépôt très caractérisé de silex taillés, percuteurs, pointes de flèches, dont nous avons rapporté des échantillons. Ces objets se rencontrent surtout à l'ouest et au sud-ouest de la ville antique, sur une très grande étendue de terrain. Ils nous avaient été signalés par M. Pallat, lieutenant au 11e hussards, qui commandait notre escorte et qui nous a accompagnés jusqu'à Kasrîne. De Bir Oum-Ali à Henchir el-Ktib (?), nous notons un grand kasr ruiné où sont très reconnaissables les dispositions des magasins et une huilerie.

HENCHIR EL-KTIB (?).

Grand henchir, kasr et mausolée. Ce mausolée rectangulaire

[1] C'est-à-dire du IVe au Ve siècle.
[2] Peut-être du Ve siècle.

est fort curieux; il se compose d'une chambre recouverte par un toit à deux pentes, composé de dalles de pierre qui posent sur un des pignons [1] et sur un arc qui sépare l'intérieur en deux parties (fig. 267 et 268). Quatre colonnes devaient probablement

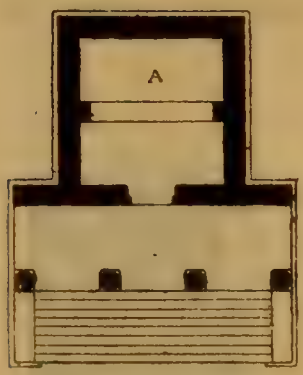


Fig. 267.
Plan du mausolée de Henchir el-Ktib.
(Parties noires seules existantes.)

Fig. 268.
Coupe transversale du même mausolée, vue de *A*.

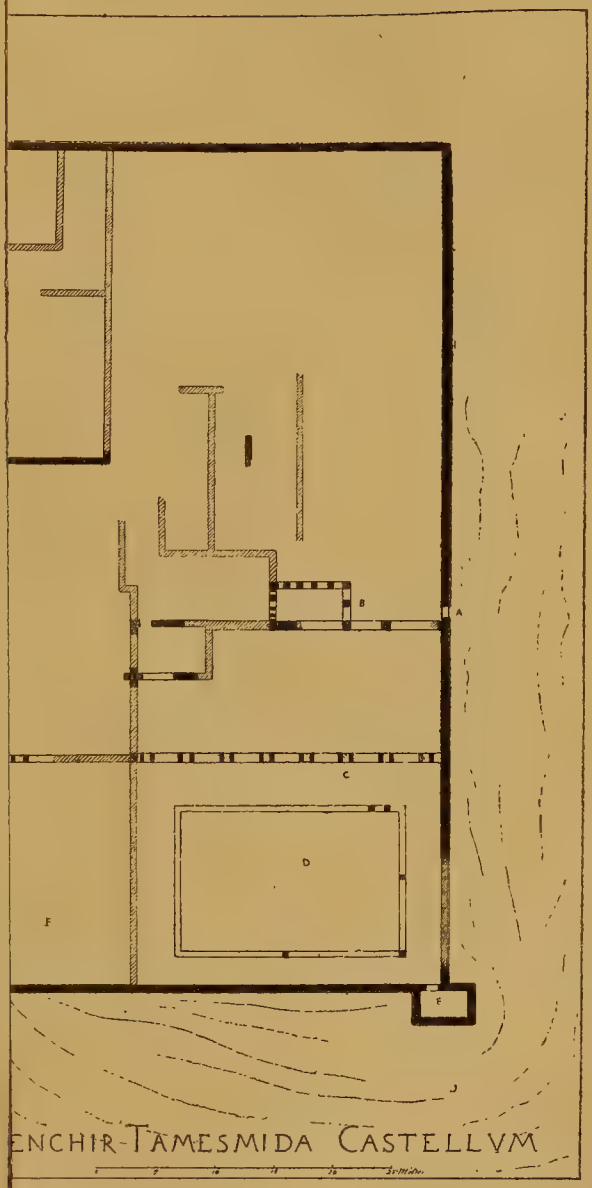
décorer la façade de ce petit monument. Sur la porte du kasr, on remarque un chrisme. Dans le kasr, des traces de murs de magasins, des pressoirs. Le kasr mesure, dans sa dimension est-ouest, 65 pas; dans la direction nord-sud, 95 pas.

HENCHIR TAMESMIDA.

Puits de 4 mètres de diamètre, nombreux vestiges romains, castellum ou poste fortifié très intéressant *A* (fig. 269), grand réservoir avec construction adjacente *D* (fig. 269), poste fortifié entre ces deux édifices *C* (fig. 269), village ruiné *B* (fig. 269).

1° *Castellum.* — Le castellum (pl. III), dont l'enceinte est presque intacte, est défendu du côté de la plaine par quatre tours, deux rectangulaires aux angles du fort, deux demi-tours octogonales au centre de la façade et flanquant la porte (fig. 273). L'édifice est orienté, exactement et sa face sud est celle qui regarde la plaine. Il mesure $55^{m},70$ sur $90^{m},30$. J'ai indiqué sur le plan (pl. III) les

[1] Ces dalles ont leur grande dimension parallèle au faîtage; à Henchir es-Zaâtli, au contraire, cette dimension lui est perpendiculaire.



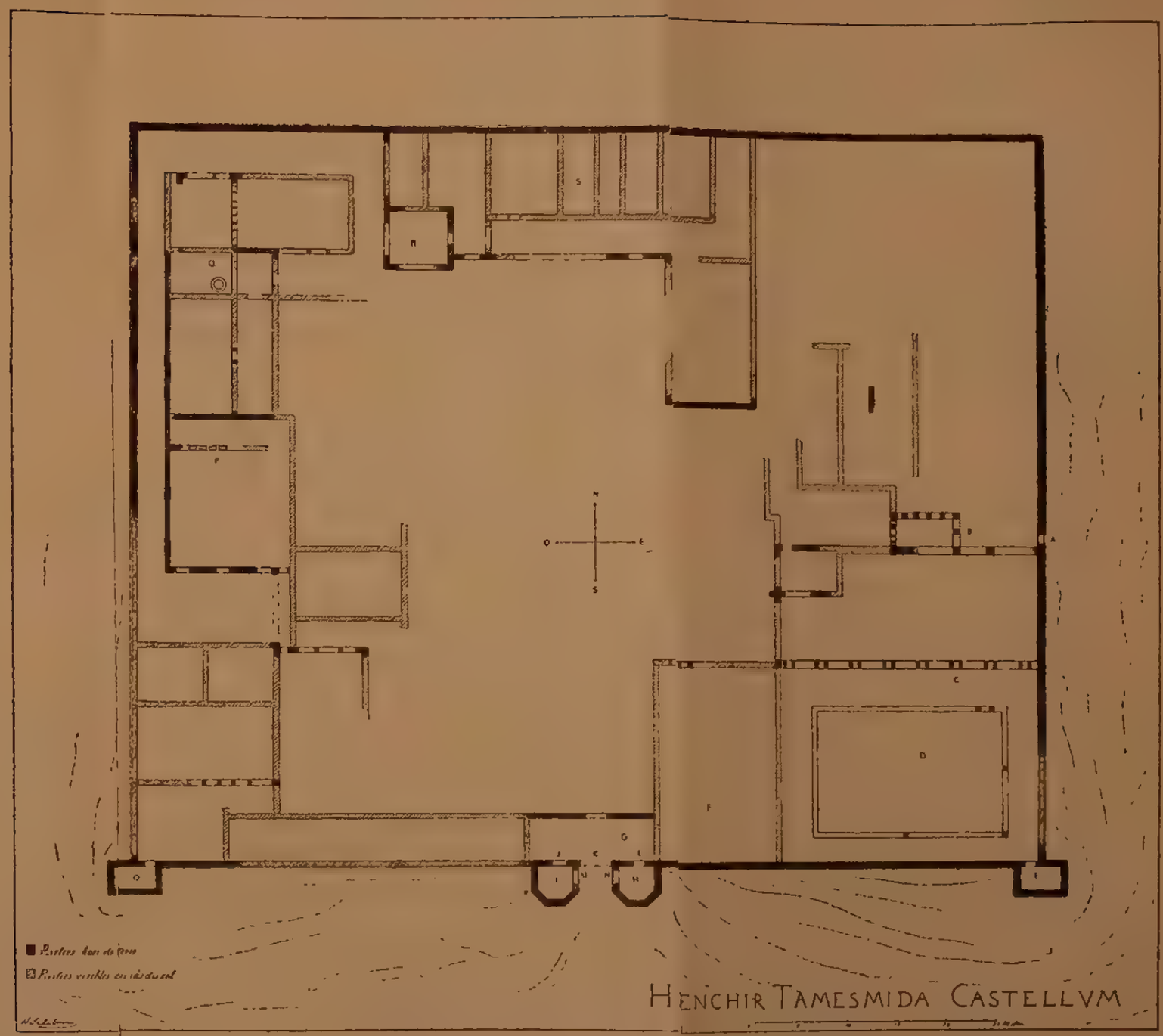
lan du castellum.

re.

O. Tour rectangulaire.

P. Écuries (les mangeoires sont indiquées à leur place).

Q, R, S. Bâtiments divers.



Pl. III. — Henchir Tamesmida, plan du castellum.

A. Poterne.
B. Entrée.
C. Pressoirs.
D. Torcular.
E. Tour rectangulaire.
G. Entrée principale intérieure.
H, I. Demi-tours octogonales.
M, N. Poternes.
K. Grande porte.
J, L. Portes.
O. Tour rectangulaire.
P. Écuries (les mangeoires sont indiquées à leur place).
Q, R, S. Bâtiments divers.

murs reconnaissables actuellement, ceux encore debout en noir,

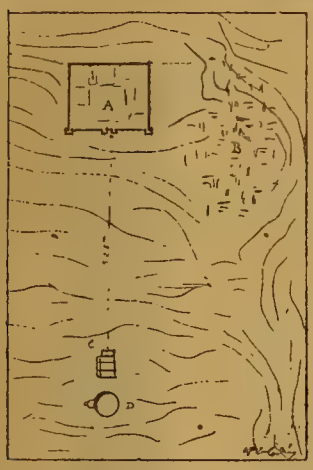


Fig. 269. — Plan d'ensemble d'Henchir Tamesmida.

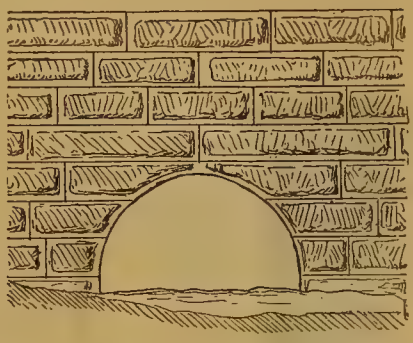


Fig. 270. — Poterne *A*.

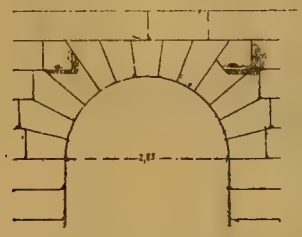


Fig. 271. — Porte *K*, vue intérieure.
(Avec les crapaudines en pierre dans lesquelles tournaient les gonds des portes, comme dans les portes du temple *B*, à Sbeïtla (fig. 188).

ceux dont la trace est visible au ras du sol en teinte grise (hachures). Dans ce fortin, à l'angle sud-est, existe très apparent un torcular *D* avec tous ses pressoirs *C* debout, au nombre de huit. Les murs ont résisté sur la face sud, la face est et la face nord, sauf entre la tour *O* et la tour *I*, et sur la face ouest, où ils sont abattus. Ils sont construits en pierres de bel appareil, de 50 centimètres de haut, décorées de bossages rustiques (fig. 270 et 273); on a le niveau supérieur de cette muraille, car deux des merlons qui en couronnaient le faîte sont encore en place sur la

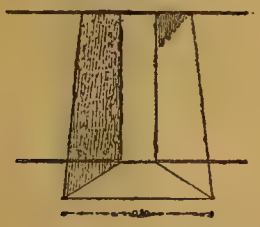


Fig. 272. — Détail d'une archère près de la tour *O*.

face ouest, près de la tour *O*. Le mur *OE*, mur méridional, est

Fig. 273. — Henchir Tamesmida. Partie milieu de la façade du castellum, état actuel.

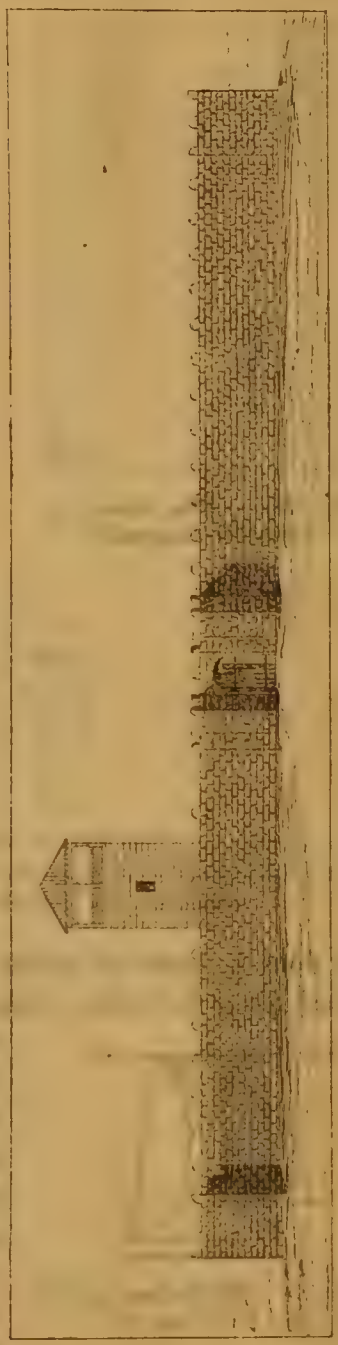


Fig. 274. — Henchir Tamesmida. Essai de restitution de la façade du castellum.

percé d'archères assez espacées (fig. 274). Pendant les quelques heures que nous avons pu nous arrêter en ce lieu, nous avons

relevé le plan et quelques détails de ces trois édifices. Je donne (fig. 274) un essai de restitution de la façade du castellum. La tour de vigie que j'y ai figurée s'élève en *R* du plan (pl. III); la quantité de décombres en ce point m'a fait supposer que cette partie était plus élevée que le reste du castellum. Le fort a été abandonné et s'est ruiné peu à peu; les murs qui sont détruits sont tombés tout d'une pièce, soit par suite d'un tremblement de terre, soit par suite d'un affaissement de terrain. Presque tous les

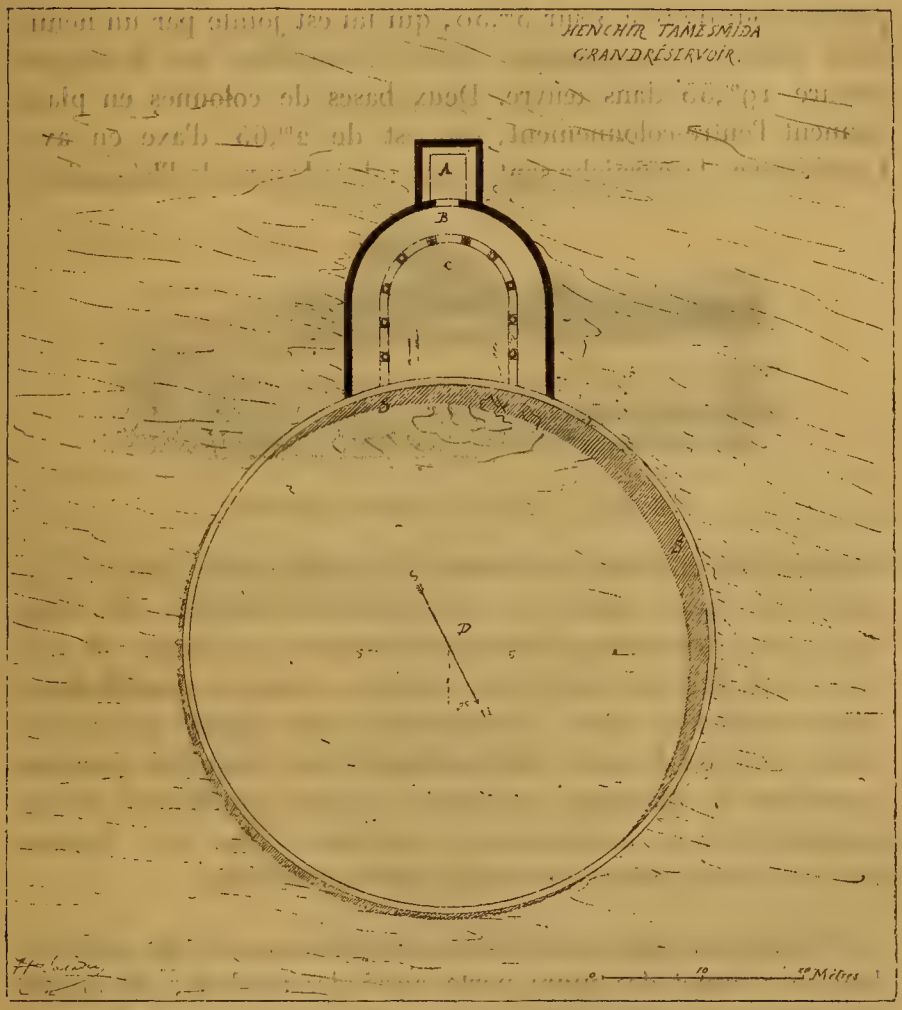


Fig. 275. — Plan du réservoir de Henchir Tamesmida.

murs de constructions intérieures affleurent le niveau actuel du sol; c'est ce qui m'a permis d'en tracer un plan exact. Des fouilles

permettraient d'indiquer les portes, les fenêtres, et par conséquent les cours et la disposition intérieure de l'édifice, qui, situé en dehors des routes connues, n'a pas été détruit violemment; on ne pourra manquer, en y pratiquant des fouilles, de retrouver là des indications intéressantes. Le sol antique doit se trouver environ à 2 mètres au-dessous du sol actuel.

2° *Grand réservoir* (fig. 275, 276, 269 *D*). — Ce grand réservoir circulaire mesure $52^m,30$ de diamètre intérieur; il est défendu par une tour de $6^m,05$ sur $3^m,50$, qui lui est jointe par un hémicycle décoré d'un portique d'ordre corinthien; cet hémicycle mesure $19^m,55$ dans œuvre. Deux bases de colonnes en place donnent l'entre-colonnement, qui est de $2^m,65$ d'axe en axe. L'architrave, la corniche sont à terre; dans le mur de l'hémycicle,

Fig. 276. — Vue du réservoir, état actuel.

les traces des chevrons permettent de rétablir par la pensée l'appentis qui devait reposer sur les colonnes indiquées plus haut (fig. 275); ces colonnes étaient probablement au nombre de dix. Trois merlons demi-circulaires et encore en place donnent la décoration du faîte du mur; à l'intérieur, la tour montre quatre corbeaux, destinés à porter les lambourdes sur lesquelles posaient les solives du plancher. Le bassin a encore actuellement $2^m,50$ de profondeur en moyenne; on y voit en *S* (fig. 275) l'orifice d'un conduit en pierre qui devait y amener de l'eau.

3° Entre ces deux constructions, un édifice carré (fig. 269 *C*), dont le sommet des murs porte aussi des merlons, est auprès d'une enceinte rectangulaire en ruine. Il est à vingt pas du réservoir circulaire et à sept cents pas du castellum.

De Henchir Tamesmida, deux ruines à une demi-heure de distance l'une de l'autre (huileries), jusqu'à :

HENCHIR HERBOUCK.

Pressoirs et tombeau carré comme celui de Bir Oum-Ali.
Nous repassons à côté de Henchir Garrât-en-Naam.

HENCHIR GOCÉ.

Ruines de maisons, arcade (peut-être église).

HENCHIR CHERCK.

Mausolée en ruine, village et pressoirs.

HENCHIR OULED-DJENNÂ.

Ruine.

HENCHIR GARRÂT-MTA-EL-AFIAL.

Henchir et mausolée ruiné.

HENCHIR MEGSEM

Ruine.

HENCHIR MAGDOUDECH.

Mausolée à escalier antérieur[1]; il est décoré de pilastres corinthiens et paraît d'une assez basse époque. Il se compose d'une cella de $3^m,58$ de côté décorée de trois pilastres corinthiens sur chaque face. Les deux pignons antérieur et postérieur sont encore en place. L'escalier est en partie détruit.

HENCHIR GARRÂT-EL-BEGLA.

Ruines.

KASRÎNE (CILLIUM).

Les ruines de Kasrîne (fig. 277) ont été décrites par V. Guérin avec une grande exactitude. Le court séjour que nous y avons fait ne nous a permis que de relever le mausolée, déjà connu par des descriptions, et l'arc de triomphe; nous noterons seulement les édifices que nous avons remarqués, en désignant les recherches à faire.

[1] Comme celui de Henchir Zaâtli.

Ils sont indiqués sur le plan ci-joint (fig. 277).

Fig. 277. — Plan de Kasrîne.

Mausolée carré (pl. IV et fig. 279 à 287). — On sait que le

Fig. 278. — Vue du mausolée des Flavius, face postérieure et latérale. état actuel.

Fig. 280. — Plan du deuxièm

Fig. 281. —

Fig. 279. — Vue du mausolée des Flavius à Kasrine, face principale, état actuel.
D'après une photographie de M. Cagnat.

Fig. 282. — Mausolée des

(les colonnes sont restituées).

premier étage.

plan du rez-de-chaussée.

le Kasrine.

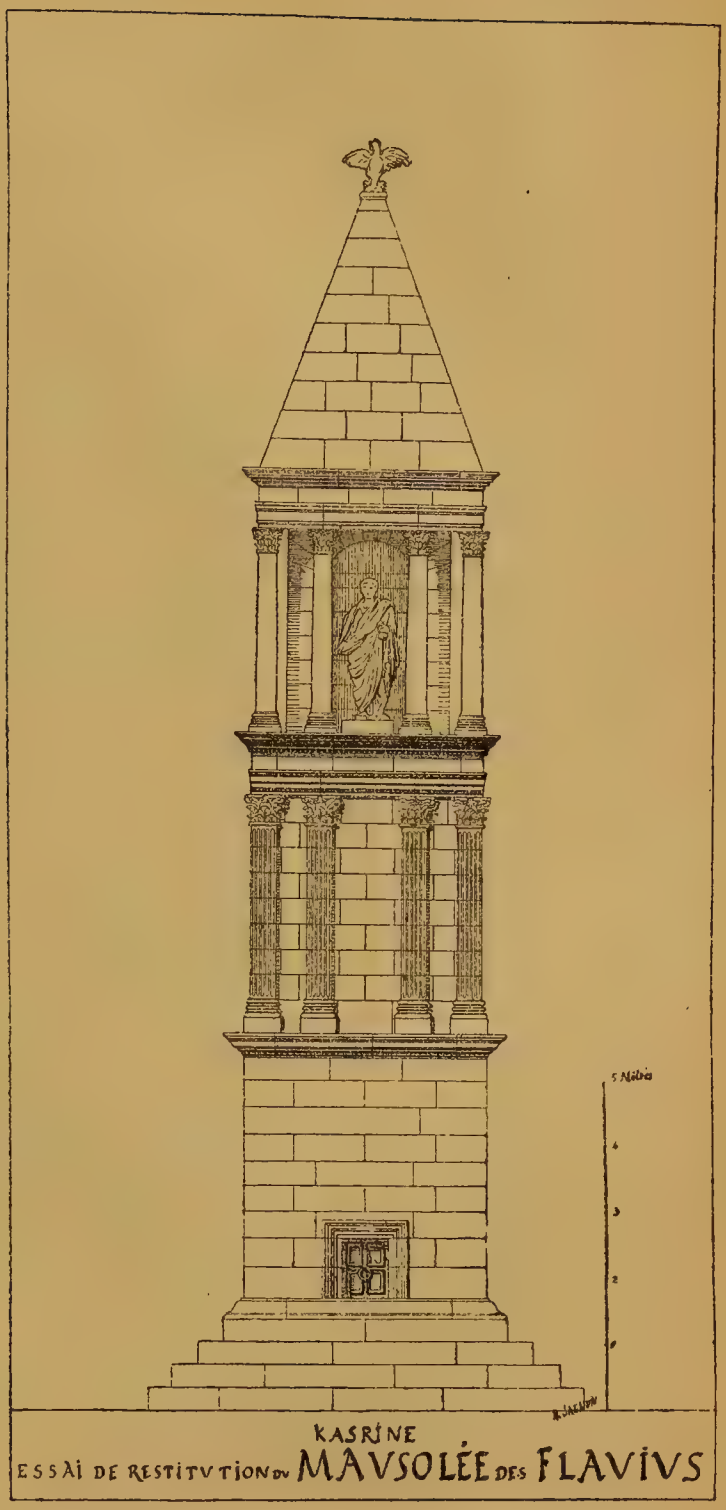


Fig. 283. — Élévation restituée du mausolée des Flavius.

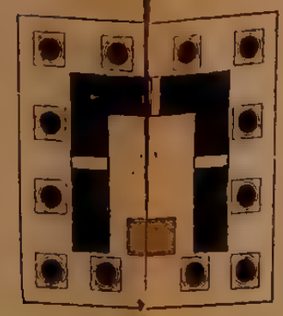


Fig. 280. — Plan du deuxième étage (les colonnes sont restituées).

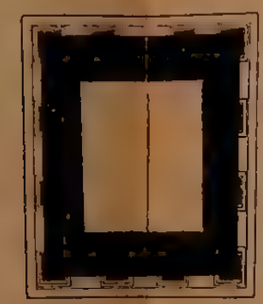


Fig. 281. — Plan du premier étage.

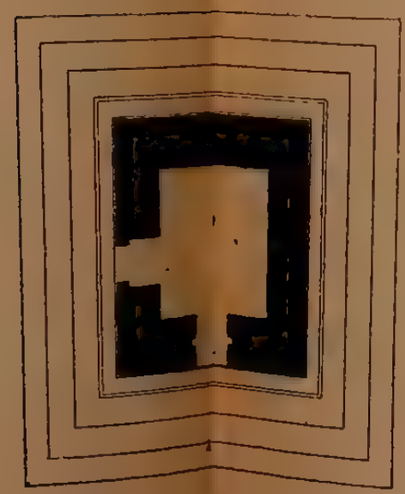


Fig. 282. — Mausolée des Flavius, plan du rez-de-chaussée.

Fig. 279. — Vue du mausolée des Flavius à Kasrine, face principale, état actuel.
D'après une photographie de M. Cagnat.

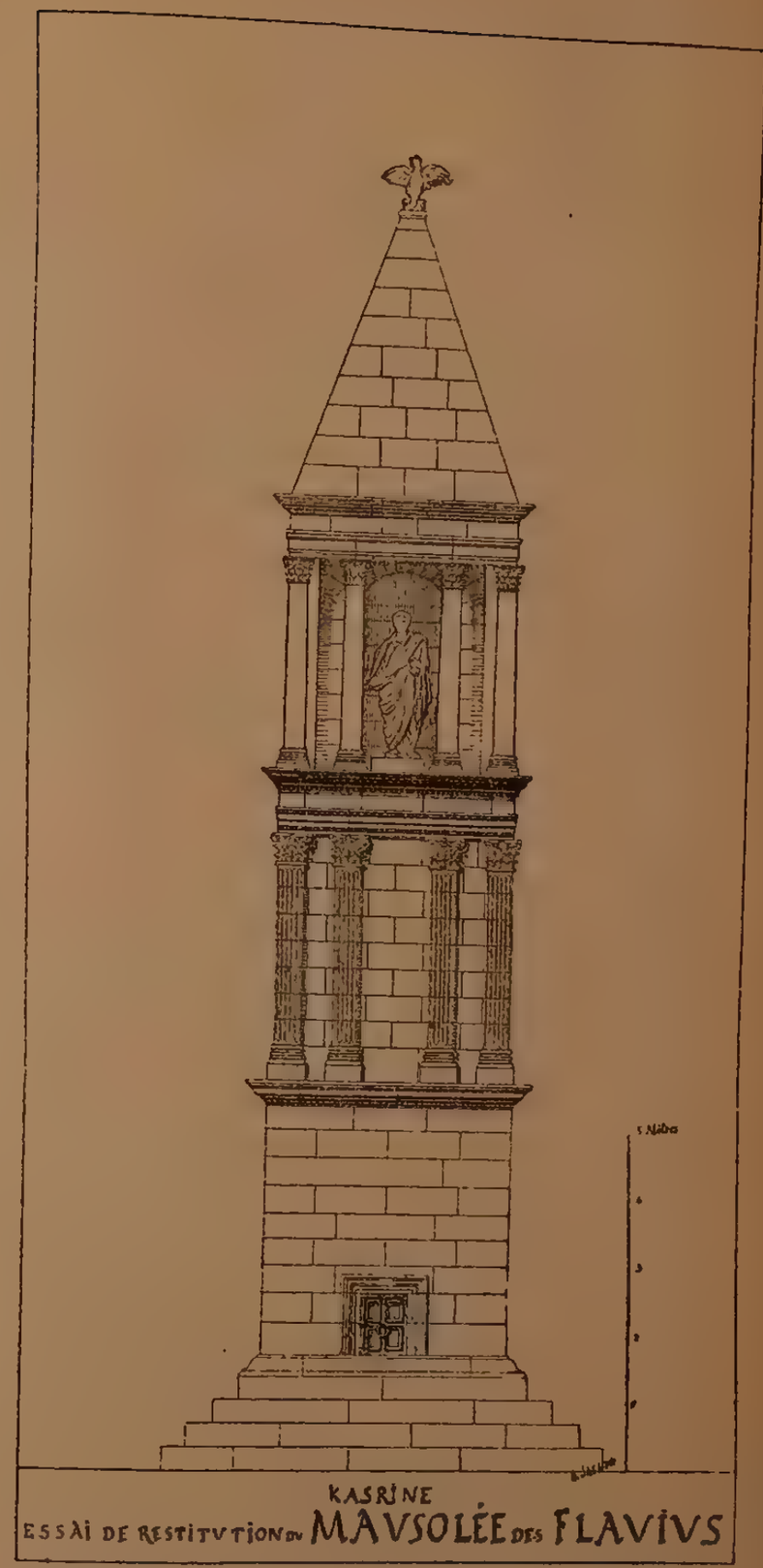


Fig. 283. — Élévation restituée du mausolée des Flavius.

monument le plus intéressant de Kasrîne est le mausolée romain qui porte une longue inscription en vers, mausolée des Flavius. Il a déjà été décrit; néanmoins nous en donnerons une étude plus complète. Nous n'avons pas pu faire de fouilles ici ni monter dans les deux étages du mausolée pour en étudier la disposition intérieure; nous nous bornerons donc aux parties visibles.

Ce monument sur plan carré repose sur trois gradins (fig. 279); son étage inférieur, percé de deux portes, une sur la face principale sud-ouest, l'autre sur la face latérale de gauche nord-ouest (fig. 282), est décoré à sa base d'une doucine renversée et d'un tore, à sa partie supérieure d'une doucine d'un beau caractère, supportée par une gorge ornée de canaux (fig. 283). La face sud-ouest est presque entièrement remplie par une inscription métrique intacte. La porte sud-ouest est entourée d'un chambranle mouluré et donne entrée dans la partie inférieure du mausolée (fig. 283), chambre carrée de $2^{m},15$ de côté, appareillée avec grand soin. Cette ouverture était fermée par une porte (fig. 285), probablement en pierre[1], qui glissait dans deux rainures laté-

Fig. 284. — Mausolée des Flavius. Détail de construction, plafond du rez-de-chaussée.

Fig. 285. — Mausolée des Flavius. Détail de la fermeture de la porte, vue de l'intérieur.

rales de 17 centimètres de large; elle se fermait au moyen d'une serrure à verrou, dont les gâches dans la pierre sont encore visibles en *AA* (fig. 285). La serrure ouverte, on soulevait la porte, qui se logeait alors dans une partie creuse ménagée au-dessus de l'ouverture. Au-dessus s'élève un premier étage orné de pilastres corinthiens (quatre sur chaque face); cet étage sans fenêtre est accessible par un trou percé dans le plancher en pierre qui en forme le sol; nous n'avons malheureusement pas pu y atteindre; ce trou, percé grossièrement, a été pratiqué par les Arabes, lorsque le tom-

[1] Portes en pierre, *Syrie centrale*, Duthoit et de Vogüé, *passim*.

beau a été violé; les deux étages ont un plancher en pierre portant sur un encorbellement intérieur (fig. 284). Au-dessus, le deuxième étage se termine par une niche sur plan carré, mais ouverte en arcade dans sa partie antérieure. Cette niche, analogue à celle qui surmonte les mausolées de Sidi-Aïch, etc., était surmontée d'une pyramide. (Comparer ce mausolée avec celui des mausolées de Makteur qui est presque intact[1].) Nous avons retrouvé au pied du mausolée un fragment de soffite que nous croyons avoir appartenu à l'ordre supérieur. D'après ce fragment, il est probable que douze colonnes dégagées ornaient cet étage[2]; trois ouvertures carrées, pratiquées dans les parois de la niche à 1m,20 environ du niveau de la corniche de l'ordre inférieur, ont été destinées à laisser pénétrer les abeilles dans l'intérieur du mausolée; du moins l'inscription le dit (v. 87 et suiv.) :

. . . . . Lapis ecce foratus
Luminibus multis hortatur currere blandas
Intus apes et cerineos componere nidos.

Cette niche recevait la statue[3] de T. Flavius Secundus, père du Flavius par les soins duquel le monument a été construit : « *Qui cum militiae titulos ipsumque parentem . . .* ». Autour de cette partie du monument étaient probablement d'autres statues, si l'on en croit les mots suivants de l'inscription : « *Mobilibus signis hilaris sculptura novatur;* » peut-être aussi ces statues étaient-elles disposées à l'intérieur de cette cella supérieure. Au-dessus de la pyramide qui couronnait l'édifice, se dressait un coq, les ailes ouvertes : « *In summo tremulas galli non diximus alas,* etc. » (v. 13 et 14 de la deuxième inscription, Guérin, p. 319).

Ce petit édifice mesure 3m,70 de large sur 3m,64 de profondeur. Il est donc sensiblement carré. Il a une hauteur totale (mesurée

[1] Cf. Poinssot, *Bulletin trismestriel des ant. afr.*, août 1884, pl. XXIV.

[2] A la fin du XVIIIe siècle, Shaw a vu encore ce mausolée orné d'un « balcon », dit le traducteur français, il faudrait plutôt dire *loggia*. Comparer avec la façade du mausolée d'Haïdra; l'inscription en fait d'ailleurs mention : « *Lucentes stupeat pariter pendere columnas.* » Vers 48, Guérin, *Voyage en Tunisie*, p. 316.

[3] Dans la restitution (fig. 280 et 283, pl. IV), je n'ai supposé qu'une statue. On pourrait cependant à la rigueur avoir placé une statue dans chacun des entre-colonnements médians des trois autres faces; elles auraient correspondu aux personnages mentionnés dans les inscriptions du premier étage, face principale et face de droite.

optiquement) de $8^m,26$. L'ordre corinthien du premier étage se compose de pilastres dont les chapiteaux sont d'un travail assez fin, mais d'un dessin peu ferme; l'entablement qui les surmonte se compose d'une architrave décorée de trois moulures, un talon à feuilles, un rang de pirouettes, un talon à feuilles d'eau en forme de rais de cœur. La frise est unie; la corniche porte un rang de denticules, de canaux en rang d'oves, des perles et une doucine ornée de feuilles d'eau. Les pilastres sont cannelés et les cannelures remplies par une baguette. Les Arabes ont pratiqué des entailles pour enlever dans le soubassement les crampons en bronze qui devaient retenir les morceaux de l'assise moulurée. La construction est en fort belle pierre, très soignée comme taille et comme appareil. Il semble qu'on peut attribuer ce petit monument à l'époque des Antonins, du moins si l'on compare sa mouluration et la sculpture des chapiteaux à celles de la porte de l'enceinte des temples de Sbeïtla, qui ont absolument le même caractère.

Arc de triomphe. — Ce monument (fig. 286 et 287), composé de deux parties bien distinctes, a été remanié; la partie inférieure, jusqu'à la deuxième assise au-dessus de la moulure de soubasse-

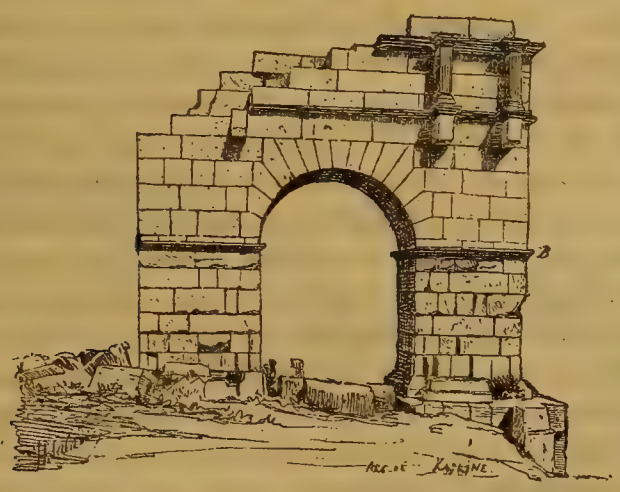


Fig. 286. — Vue de l'arc de triomphe de Kasrîne, état actuel.
D'après une photographie de M. Cagnat.

ment est la seule partie qui subsiste de l'arc ancien. On reconstruisit au-dessus avec les matériaux du monument primitif jusqu'à l'im-

poste (fig. 286). Au-dessus on continua avec des matériaux neufs, dont l'appareil est soigné. Cette reconstruction date de l'époque de Constantin (comme l'indique l'inscription de la face nord-est) [1]. Les corniches sont d'un style assez négligé : le seul intérêt que présente ce monument, c'est de nous montrer, ce que nous verrons d'ailleurs à Haïdra, une sorte de renaissance dans l'art de la construction, à partir de l'époque chrétienne, renaissance accusée surtout par le soin et la beauté de l'appareil. Cet arc de triomphe se compose d'une arcade, surmontée d'un attique décoré de quatre pilastres carrés, portés sur des modillons très saillants et formant un encorbellement (fig. 286). Il a $4^{m},20$ d'ouverture et la hauteur totale du monument est de $7^{m},90$.

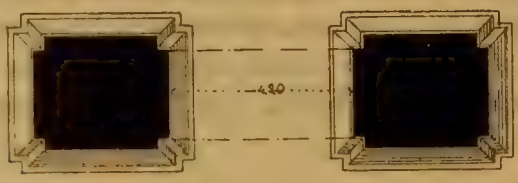


Fig. 287. — Plan de l'arc de triomphe au-dessous du niveau *A B*.

A partir de ce point, les ruines de Kasrîne s'étendent sur la colline. A gauche, en regardant vers le sud-ouest, on découvre deux koubbas, entourées de tombes arabes qu'on a formées de débris antiques; à droite la ville antique, deux kasr écroulés; au milieu des énormes pierres dont ils sont construits, on remarque des fragments de corniches et d'entablements. Ces fortins sont construits en blocage de plâtre revêtu de pierres de grand appareil; près de là, une église, de l'époque de Justinien probablement. Les portes ont leurs tympans circulaires décorés de sculptures très grossières, représentant des paons buvant dans un vase. Cette église est sur un plan rectangulaire, et les murs sont d'un appareil fort grossier et composés de morceaux de toute provenance. Dans le cimetière arabe qui s'étend autour des koubbas, nous rencontrons au contraire des fragments fort curieux, un chapiteau corinthien en marbre blanc, analogue à celui que nous avons trouvé à Lamta, un morceau d'architrave en marbre blanc, une colonne en pierre calcaire décorée d'un semis de losanges sculptés en creux.

[1] *C. I. L.*, VIII, et Guérin, ouvr. cit., n° 86.

La ville n'est pas très étendue, mais à certains endroits on reconnaît, comme à Sbeïtla, la direction des rues.

Dans les ruines de la ville, qui s'étendent jusqu'à l'Oued ed-Derb à gauche, peu de morceaux intéressants; tout est détruit, quelques pierres seulement debout, comme à Sbeïtla; ce sont des montants de porte ou de ces ossatures de pierre dont les remplissages de moellons sont tombés. Des fouilles faites par les soldats ont dégagé, sur la pente du ravin qui sépare l'arc de triomphe des ruines de la ville antique, quelques pierres tombales avec figures; ce sont des stèles analogues à celles du musée de Tunis et à celles que nous décrirons dans la plaine de Fouçana et au musée du Kef. M. Cagnat en a donné les inscriptions [1]; ce sont des monuments inspirés certainement des traditions puniques. On en a souvent décrit de semblables dans les mémoires des sociétés savantes de l'Algérie.

Plus près de l'Oued ed-Derb, nous remarquons les traces d'un théâtre, malheureusement fort ruiné; trois gradins en place et les ruines du mur de la scène sont parfaitement visibles et reconnaissables. L'axe de ce monument est dirigé vers le nord-est.

Arrivons à l'Oued ed-Derb, sur les rives duquel nous remarquons des excavations de 2 mètres de long sur 80 centimètres de largeur et 70 centimètres de profondeur, creusées dans un grès lé-

Fig. 288. — Canaux et tunnel dans les rives de l'Oued ed-Derb, plan.

Fig. 289. — Coupe sur l'axe du tunnel.

gèrement ferrugineux. Elles ont dû servir de sépulture; elles sont orientées de l'est à l'ouest sur la rive gauche de l'Oued ed-Derb (fig. 277). Sur la rive droite, au contraire, elles sont orientées du

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 94 et suiv.

IMPRIMERIE NATIONALE.

nord au sud. Les berges de la rivière, fort escarpées, sont littéralement criblées de fossés et de sortes de petits tunnels creusés dans le roc (fig. 288-289); ces ouvertures avaient pour destination de permettre l'écoulement rapide des eaux en temps de pluie; le travail humain s'y reconnaît trop bien en maint endroit pour qu'on puisse

Fig. 290. — Vue des restes du barrage sur l'Oued ed-Derb.
D'après une photographie de M. Cagnat.

ne voir là qu'un travail produit par l'effort des eaux. Plus loin enfin nous découvrons un grand barrage (fig. 290 à 294) en forme de segment de cercle qui traverse la vallée en présentant sa con-

Fig. 291. — Plan du barrage.

vexité sur l'amont de la rivière vers le sud-ouest; il est haut de près de 10 mètres et long de 100 à 150 mètres; il est construit ver-

ticalement en amont et sensiblement en talus en aval, surtout aux extrémités, qui s'appuient sur le roc. Cette construction, faite de beaux moellons maçonnés avec soin, était terminée à sa partie supérieure par une sorte de route de $4^{m},90$ de large, pavée de petits matériaux (fig. 294). Nous retrouvons là l'aspect de la partie supérieure du pont-aqueduc de Sbeïtla et de la chaussée de Thapsus. Dans la partie inférieure, une ouverture large d'environ 2 mètres donne passage aux eaux de la rivière. La partie sud-est du barrage est intacte, celle du nord-ouest est tombée. On conçoit facilement quelle énorme quantité d'eau était en réserve en amont de cet ouvrage, quand d'un coup d'œil on embrasse la double vallée qui y aboutit.

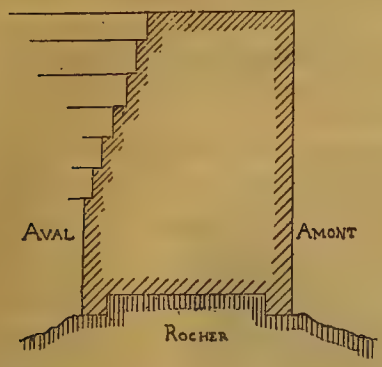


Fig. 292. — Coupe du barrage.

Cet ouvrage est probablement l'œuvre à laquelle fait allusion l'inscription du mausolée des Flavius [1] : « *Et nemus exornat revocatis saepius undis* », et plus loin : « *Diximus et junctis saxa potita locis, Circuitus nemorum currentes dulciter undas;* » ces travaux auraient

Fig. 293. — Face du barrage en amont.

donc eu pour but l'irrigation de la campagne environnant Cillium,

[1] Guérin, ouvr. cit., n° 77, v. 53, et deuxième inscription, v. 9, et *C.I.L.*, VIII.

où T. Flavius Secundus avait introduit la culture de la vigne (v. 51).

> Quæ quondam dedit ipse loco, dum munera bacchi
> Multa creat primasque cupit componere vites.

Ce barrage ne daterait donc dans l'état actuel que de l'époque des Antonins, puisque le mausolée paraît dater de cette époque.

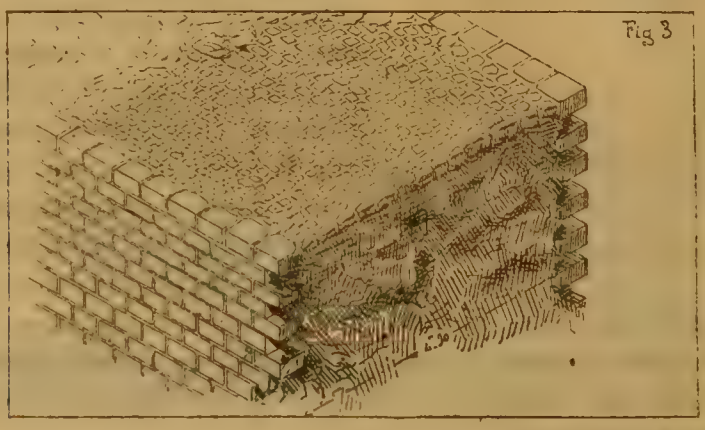


Fig. 294. — Détail du barrage et de la chaussée qui le couronne.

Les eaux amassées en amont étaient probablement conduites le long des flancs des collines qui forment la rive droite de l'Oued ed-Derb, et ensuite répandues dans les champs; peut-être une partie de ces eaux était-elle aussi conduite dans la ville elle-même. Nous n'avons pas trouvé cependant de traces d'aqueducs à l'appui de ces deux hypothèses.

Voici le dernier type d'ouvrage établissant le système de constructions hydrauliques des Romains en Tunisie.

Nous avons successivement rencontré :

Des puits (Henchir Maizhra);

Des citernes, de Haouch Taàcha à Gafsa et de Gafsa à Feriana et à Oum-el-Kesseub;

Des réservoirs d'eau vive, Gafsa;

Des barrages avec aqueducs, région au nord-ouest de Gafsa-Aïn-Mhrota;

Des barrages de peu d'importance avec pont-aqueduc, Sbeïtla;

Des canaux creusés dans le roc, Feriana;

Un barrage donnant un écoulement régulier à une rivière arrêtée en amont, Kasrîne.

Les barrages en pierres sèches que nous avons rencontrés de Gafsa à Feriana servaient à retenir une certaine masse d'eau et n'en laissaient filtrer qu'une petite partie à la fois, alimentant ainsi d'une façon régulière les petits ruisseaux des ravins (lorsqu'on ne prenait pas la peine, comme à l'Henchir Tefel, de conduire les eaux par un petit aqueduc loin de la montagne). Ici, à Kasrîne, l'exécution est plus savante, mais le procédé est le même. La rivière coule toujours, mais au lieu de couler à pleins bords en hiver et d'être à moitié desséchée en été, elle coule régulièrement, son débit est réglé par l'orifice du barrage [1], et l'immense bassin formé en amont de celui-ci, rempli par les pluies d'hiver, assure pour toute l'année un débit constant et un arrosage régulier à la plaine. Toute cette plaine, arrosée par l'Oued ed-Derb, serait très belle, si elle était cultivée. La petite partie qu'en cultivent les Arabes, arrosée par des dérivations qu'ils pratiquent au moyen de levées de terre, donne d'excellentes récoltes. Que serait-ce s'ils avaient presque toute l'année une réserve d'eau à leur disposition!

On remarque dans cette plaine, à droite de l'Oued ed-Derb, des fragments d'un mausolée [2] analogue à celui que nous avons décrit plus haut. Celui-ci a été détruit par les Arabes, qui y ont pris des matériaux pour construire les *zaouïa* de la tribu des Frachiches qui sont auprès.

Nous insistons ici sur l'intérêt que présentent les ruines de Kasrîne, et nous leur donnerons rang après Sbeïtla et Feriana.

Départ de Kasrîne pour Haïdra.

DE KASRÎNE À HAÏDRA.

HENCHIR BOU-ASLAÏ.

En remontant vers Haïdra, nous repassons à Henchir Bou-Aslaï, qui est un peu avant la zaouïa de Bou-Laaba; une enceinte for-

[1] A Antioche, Justinien fit exécuter des travaux analogues pour régulariser le cours de l'Onophietes, torrent descendant des deux montagnes qui dominent Antioche. Il fit barrer le torrent par un barrage percé d'un certain nombre d'ouvertures de façon à forcer l'eau à s'écouler d'une façon régulière (*Procope, De ædificiis*, l. II, ch. x).

[2] A l'époque où Shaw visita Kasrîne, ce monument était encore debout, et son premier étage était décoré de pilastres comme celui que nous avons décrit plus haut.

mée de débris de pressoirs, de montants de portes et d'autres débris antiques entoure la tombe de Sidi-Aslaï. Nous y notons deux bornes milliaires.

Nous remontons la plaine de Fouçana à l'est de l'Oued el-Hatob, après l'avoir remontée à l'ouest lors de notre voyage à Tebessa (fig. 215 et suiv.).

HENCHIR CHIRI.

Ruines d'huilerie.

HENCHIR BOU-LAHIA ET EL-GALLAL.

Huilerie, marabout à droite, huileries à gauche et marabout.

HENCHIR KTEUF.

Nous y remarquons un chapiteau corinthien grossièrement traité comme ceux de Haouch Khima. Une stèle sans inscription, une dalle terminée par un triangle, et deux stèles funéraires portant deux personnages sculptés : l'une est très fruste et l'indication des formes tout à fait primitive, l'autre est mieux traitée (fig. 295 et 296). A côté, un grand nombre de sarcophages comme à Oum-el-Aouath, les uns avec l'indication de l'emplacement de la tête, d'autres simplement en forme de cuve. Les ruines d'une huilerie nous montrent les dalles qui recevaient les paniers contenant les olives, avec les rigoles conduisant le liquide aux réservoirs; plus loin, une construction carrée dont deux portes, formées chacune par une arcade, sont encore debout (les trous des pièces employées pour le levage sont apparents).

Fig. 295.
Stèle à Henchir Kteuf.

Fig. 296.
Stèle à Henchir Kteuf.

HENCHIR CHIRI.

Ruines informes, chapiteau enterré (époque chrétienne), auprès d'une base analogue à celle d'Haouch Khima et à celle que nous avons vue à Beni-Hacen. Il y a donc eu là une petite église, ana-

logue à celle de Oum-el-Aouath (Oum-el-Aouath est dans la plaine et sur l'autre rive de l'Oued el-Hatob). Quelques pas plus loin, cimetière avec de nombreux sarcophages en pierre.

HENCHIR ZIDD.

Kasr, puits antique, village ruiné; nous y notons un plateau de moulin à huile; à quelque distance vers le nord, des ruines de mausolée avec une corniche sculptée.

HENCHIR DJEBBANA.

Moulins à huile ruinés, ruines de maisons.

OUED GUERGOUR.

L'Oued Guergour sort des flancs du Djebel Rhala, montagne aride; en remontant un peu vers la montagne, nous relevons l'emplacement d'un barrage romain, composé d'un mur maçonné de $2^{m},50$ environ d'épaisseur et dont la partie supérieure va en diminuant, par deux retraites successives, la première de $1^{m},50$, la seconde de $0^{m},45$ (fig. 297). Ce barrage, oblique à la direction de la rivière, a été détruit en grande partie par l'effort des eaux; il se dirige de l'est à l'ouest.

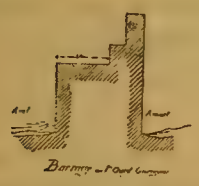


Fig. 297. — Coupe transversale du barrage de l'Oued Guergour.

HENCHIR RHALA.

Contre la colline, ruines informes et kasr.

OUED KOURIEB.

Quelques ruines informes.

HENCHIR KRIB.

Ruines informes; ce sont des ruines de petites fermes.

HENCHIR OUM-FODRA.

Maisons et fermes ruinées; j'y note un linteau décoré d'une rosace sculptée (époque chrétienne probablement).

HENCHIR ZAOUAIROUHOU.

Ferme, kasr, village en ruine; quelques inscriptions funéraires, l'une sur une tombe formée par un demi-cylindre, dont une face latérale porte un tablette verticale sur laquelle est gravée l'inscription funéraire (type que nous reverrons à Haïdra) (fig. 310, n° 1).

HENCHIR EL-HASSAN.

Fig. 298.
Cippe à Henchir el-Hassan.

Dans la région montagneuse, au nord de Sidi-bou-Ghanem, les ruines sont peu importantes; nous y trouvons un grand nombre de cippes assez élevés, de section rectangulaire, surmontés de deux coussinets (forme d'autel) (fig. 298). Ces cippes portent sur leur face principale un cartouche où se trouve gravée l'inscription funéraire (Cagnat, ouvr. cit., n° 189 et suiv.).

HENCHIR TBAGA.

Kasr, mur de $0^m,50$ d'épaisseur, pierres taillées en bossage. Il a été refait en partie à l'époque byzantine, avec des débris de toute sorte. Il mesure $9^m,20$ (est-ouest) sur $8^m,48$ (nord-sud).

Deux henchirs sans nom jusqu'à

HENCHIR TOUILA.

Sous cette dénomination, on comprend trois ruines différentes.

1° Un kasr, auprès d'un village et d'un cimetière arabe; le kasr, qui mesure $7^m,20$ sur $5^m,40$, est construit de morceaux de toute espèce (dont deux portent des inscriptions funéraires); sur sa face sud-est, il est percé d'une porte irrégulière, à côté de laquelle on distingue encore une meurtrière munie de la plate-forme sur laquelle on se tenait lorsqu'on voulait regarder par cette ouverture. Plus loin, un bassin en grandes pierres assemblées, à rainure et languette (fig. 299), et une base de colonne de l'époque chrétienne.

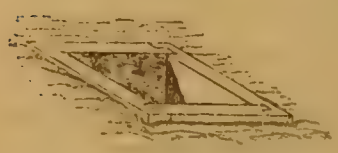


Fig. 299. — Bassin en pierre à Henchir Touila.

2° Une ruine, à côté de laquelle se trouve un mausolée dont quelques assises sont encore debout (fig. 300). Ce petit édifice devait être analogue au mausolée de Sidi-Aïch, mais il est d'une meilleure époque : la corniche dont les fragments sont sur le sol est d'un caractère très fin, elle est ornée de pirouettes, d'oves, de canaux et de denticules. Nous avons relevé un fragment de la pyramide qui couronnait ce petit mausolée; l'inscription était gravée dans un cartouche sculpté sous la corniche de l'étage inférieur[1].

Fig. 300.
Mausolée à Henchir Touila.
(Les colonnes et la pyramide sont restituées.)

3° Un village assez étendu, sur le sommet d'une colline. Un grand nombre de colonnes et de montants de portes y sont encore debout. Nous y remarquons une chambre souterraine formée de pierres d'un seul morceau de 6 mètres de long, reposant sur deux murs latéraux et une suite de points d'appui médians. A Medeïna nous retrouverons des dalles d'une semblable dimension; on conçoit qu'avec la possibilité d'avoir de pareilles dalles de pierre, on ait accepté généralement le parti des plafonds en pierre pour les mausolées (Kasrîne, Haïdra) et les avant-corps des arcs de triomphe (Sbeïtla, Haïdra).

HAÏDRA (AMMÆDARA) (fig. 301).

Nous avons été guidé dans l'exploration de cette ruine par la description fort exacte de M. V. Guérin (vol. I, p. 349 et suiv.). S. G. Temple et Pellissier en ont parlé avant lui, et Bruce y a dessiné (Playfair, ouvr. cit.) une perspective de l'arc de triomphe de Septime-Sévère.

La description de cette grande ruine va nous amener à faire, comme à Sbeïtla, une division par édifices. Ici malheureusement, nous n'avons pu, faute de temps étudier tout ce que nous avions

[1] Cf. Cagnat, ouvr. cit., n° 155.

sous les yeux. Nous avons donc choisi les points les plus intéressants parmi ceux que nous pouvions déterminer sans avoir de fouilles à faire.

Fig. 301. — Plan général d'Haïdra.

Nous examinerons d'abord la ville en général, puis les tombeaux et mausolées, les arcs de triomphe, la citadelle.

La ville s'étend sur une grande surface de terrain comprenant trois collines distinctes, sur la rive gauche de l'Oued Haïdra. Cette rivière, qui coule sur un fond composé de grandes tables de pierre (comme l'Oued Sila à Sidi-Ali-ben-Aoun et l'Oued Sbeïtla), est encaissée, du côté de la ville, par un quai en grandes pierres de taille.

Comme l'édifice le plus considérable est la citadelle byzantine qui défend la ville du côté du sud-ouest, nous prendrons cette construction pour point de repère auquel nous rapporterons les autres édifices.

Les voies romaines[1] qui forment les deux principales rues de la ville (*decumanus et cardo maximus*), parfaitement visibles encore, l'une depuis l'arc de triomphe jusqu'à l'ouest d'Haïdra, l'autre au sud de la citadelle, sont pavées de grandes dalles disposées obliquement, comme à Sbeïtla.

Description générale. — A l'ouest de la citadelle, sur les bords d'un affluent de l'oued, un mausolée hexagonal; au nord de la citadelle, un édifice d'époque chrétienne, une église en ruines et un temple dont une colonne seule est encore debout, un fortin en ruines, puis, encore au nord de la citadelle, un grand édifice dont l'intérieur est décoré d'un grand nombre de colonnes brisées au ras de terre, probablement une basilique (plan, fig. 302).

[1] Ce sont les voies romaines qui conduisent de Carthage à Theveste et de Haïdra vers le sud et vers Gafsa.

Nombreuses ruines de maisons et de rues, quais sur la rivière; à l'est, deux églises, un petit pont qui permet à la voie romaine de franchir un ravin, un théâtre.

Un mausolée décoré de pilastres et de guirlandes.

Un grand arc de triomphe, une église.

Un mausolée carré, décoré de guirlandes et de génies dont il ne reste que des débris.

Un mausolée rectangulaire à deux étages presque intacts.

Un petit arc de triomphe.

Un pont qui réunissait le port de la citadelle à la rive opposée de l'oued.

Tombes et cippes en pierre.

1° *Citadelle* (pl. V et VI, et fig. 301). — Cette citadelle, construite par Justinien, occupe le versant méridional d'une petite colline (fig. 302). Elle a la forme d'un quadrilatère irrégulier dont les faces est et ouest sont brisées. La grande dimension du nord au sud est à peu près de 200 mètres de long, et celle de l'est à l'ouest de 110 environ. Le front septentrional a été refait complètement, à une époque récente, par les Tunisiens; il se compose de deux gros bastions demi-circulaires *J J''*, reliés par une épaisse courtine au milieu de laquelle se trouve un petit réduit rectangulaire *J'*.

Le front oriental, construit avec soin, se compose de deux tours carrées *A* et *B* (les hauteurs d'étage sont distinctes dans la seconde, couverte en voûte d'arête); une de ces tours (*A*) se trouve formée en partie par l'angle de la basilique qui est au nord de la citadelle; viennent ensuite des contreforts intérieurs épaulant la courtine, et une porte *P;* ces contreforts sont reliés entre eux ou par des linteaux ou par des arcs et supportent le chemin de ronde, visible encore en certains endroits [1]. Comme la déclivité du sol est très prononcée, les différences de niveau sont rachetées par des marches de la largeur du chemin de ronde; suivant le mur, nous trouvons une poterne murée *P'* (fig. 304) [2], puis nous arrivons à une tour cir-

[1] Comparer avec les fortifications d'Antioche en Syrie.

[2] Nous remarquerons que l'arc de cette poterne a ses deux pieds-droits *A*, *A* en saillie sur l'intrados de l'arc (fig. 304); cette disposition, qui se retrouve dans tous les arcs de la citadelle d'Haïdra (fig. 303 et 305), avait pour but de servir de point d'appui aux jambettes soutenant la partie supérieure du cintre.

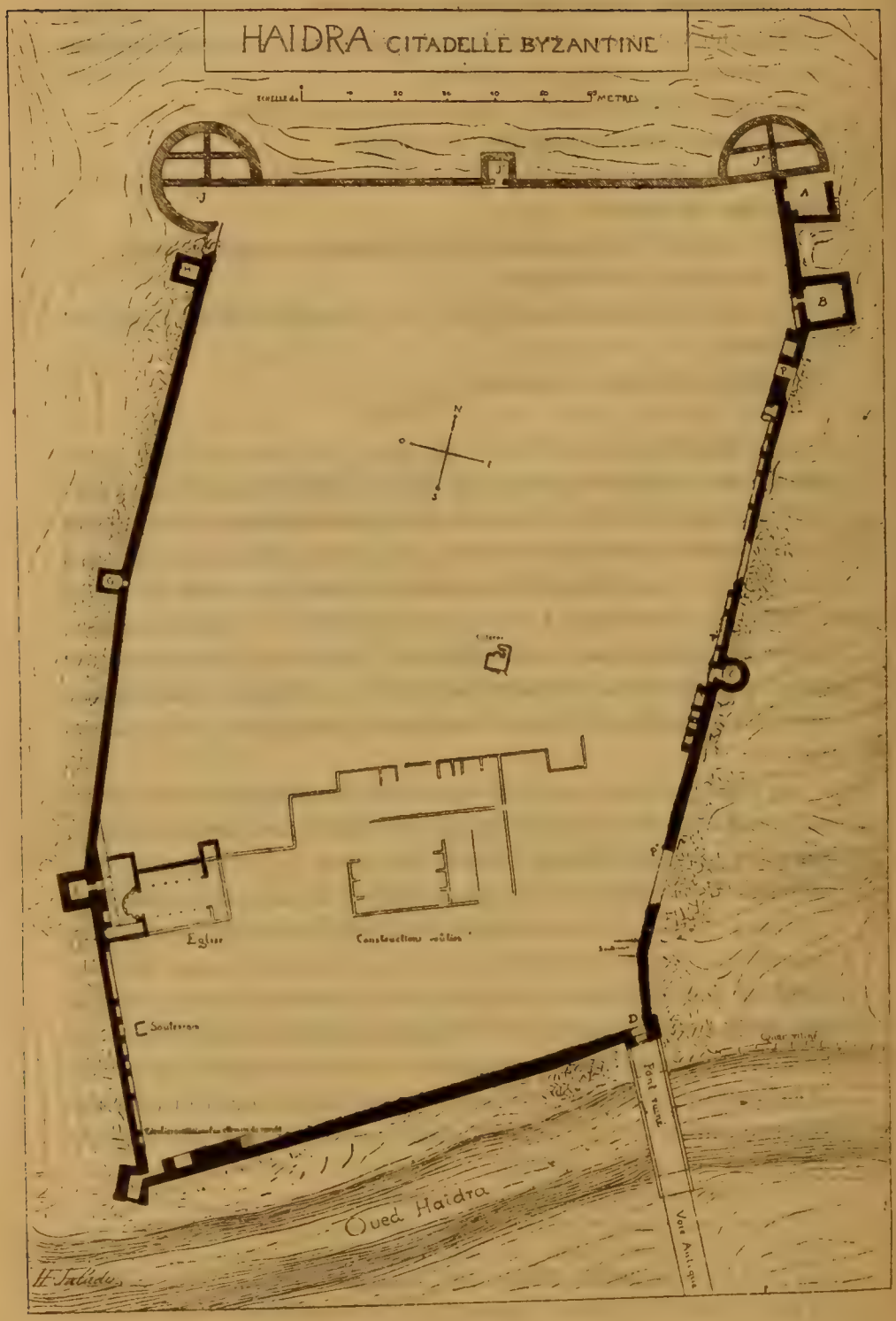
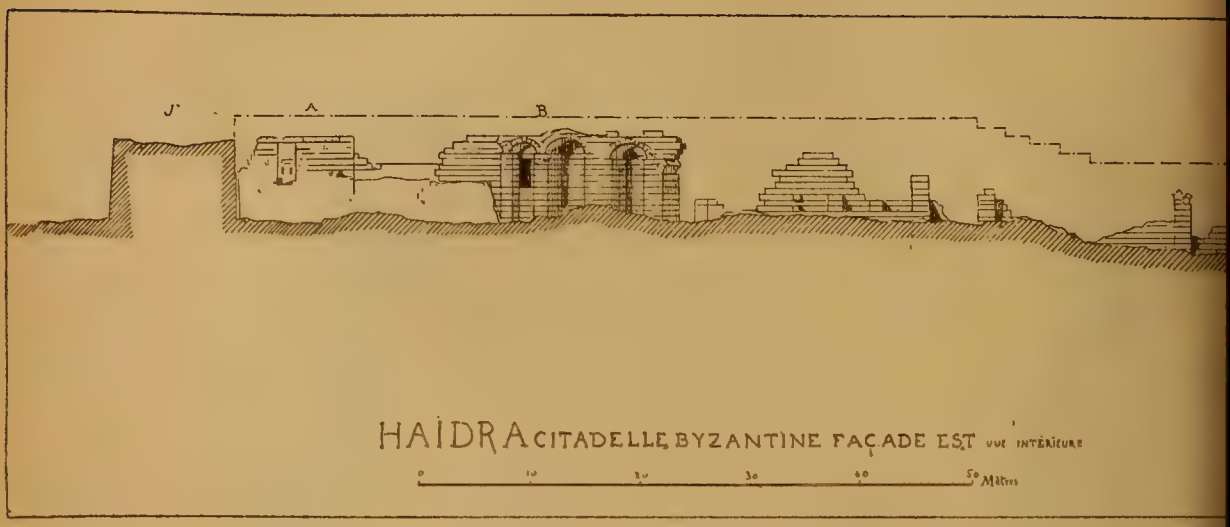
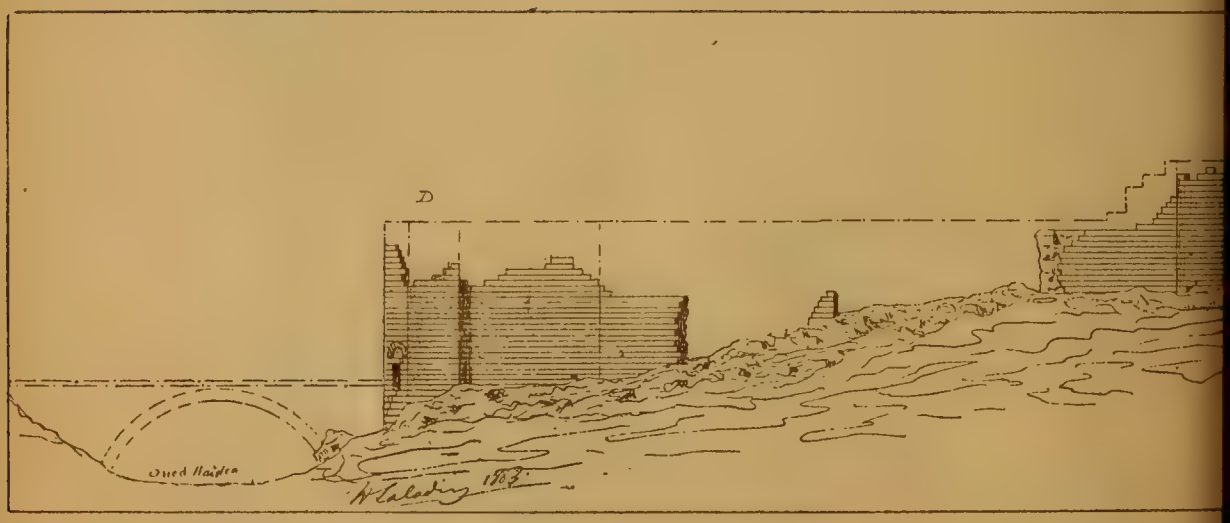


Fig. 302. — Plan de la citadelle byzantine d'Haïdra.



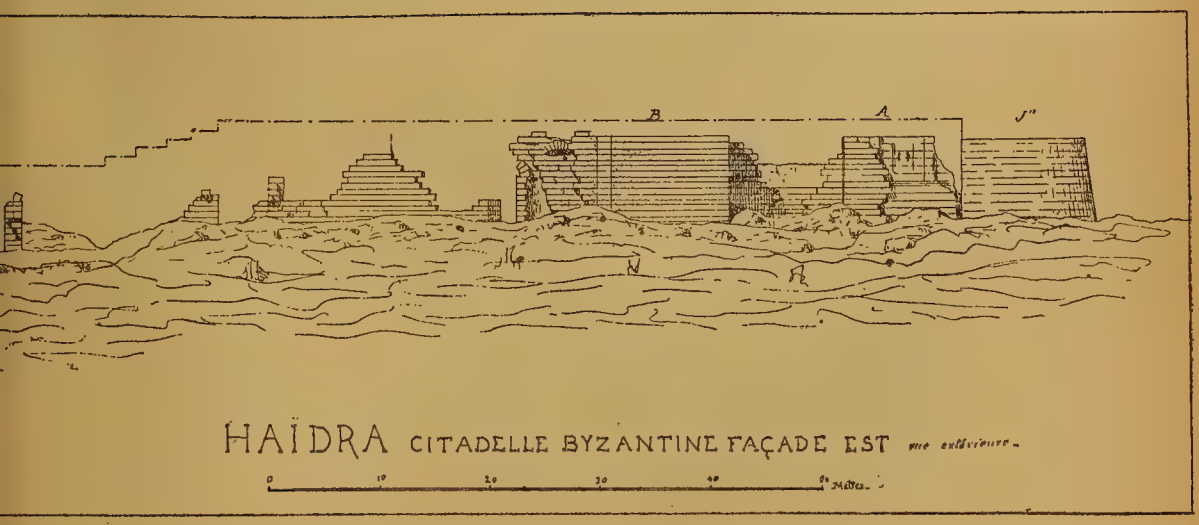
Pl. V. — Citadelle d'H



Pl. VI. — Citadelle d'

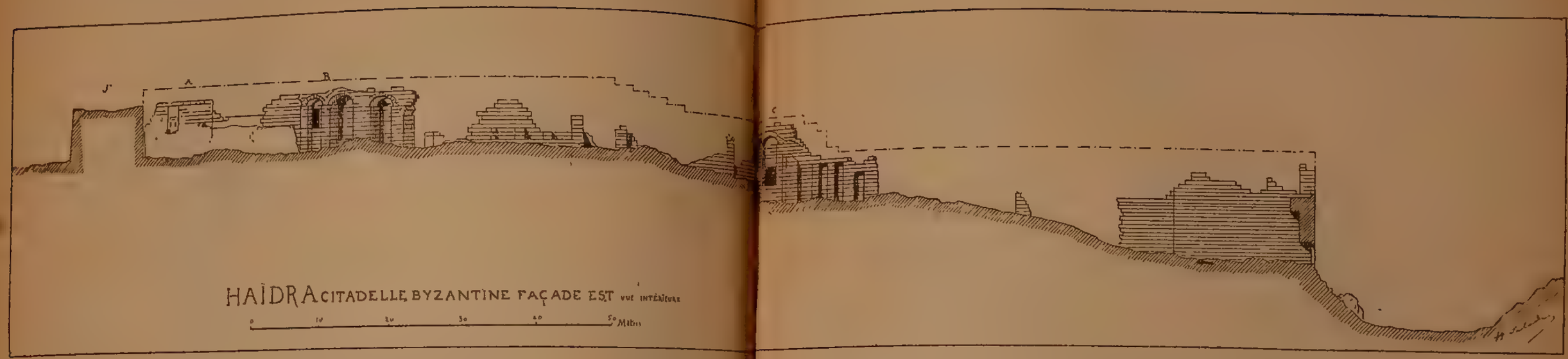
(Les lignes ponctuées indiquent la silhouette s

est, vue intérieure.

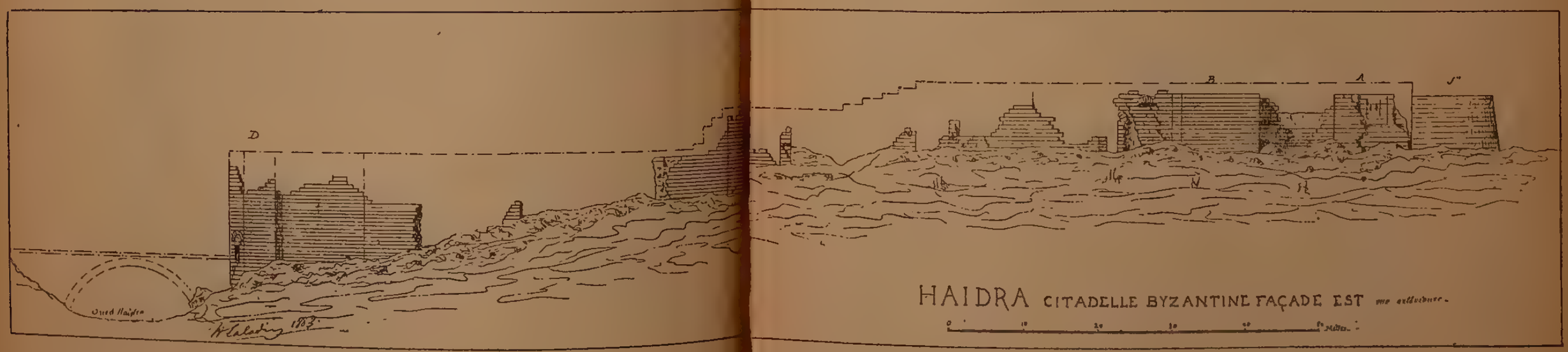


est, vue extérieure.

structions avant les destructions partielles).



Pl. V. — Citadelle d'Haïdra, façade est, vue intérieure.



Pl. VI. — Citadelle d'Haïdra, façade est, vue extérieure.

(Les lignes ponctuées indiquent la silhouette des constructions avant les destructions partielles).

culaire C, presque dégagée du mur (la ligne du parement extérieur du mur, prolongée, est tangente à la circonférence intérieure de l'étage supérieur de la tour). Cette tour a deux étages indiqués par une retraite sur le mur, au premier à l'intérieur; nous arrivons ensuite à une porte et à une large brèche et enfin à l'angle sud de la forteresse, terminée au bord de la rivière par une tour carrée dans laquelle s'ouvre une grande porte surmontée d'une arcade fermée par un linteau (fig. 303). Le remplissage de l'arcade est fait en pierre de grand appareil. A une époque postérieure on a fermé grossièrement cette baie par une petite porte formée de fragments divers; devant cette porte se trouvait un pont d'une seule arche de 30 mètres de portée qui franchissait l'oued, les voussoirs de l'arc de tête de ce pont mesurent 1 mètre de long sur $0^m,60$ de large et $0^m,45$ d'épaisseur (pl. V et VI). A ce pont complètement ruiné aboutit une partie de voie antique [1] dont le dallage en grandes pierres est parfaitement visible. Au-dessous de cette porte, une arcade en berceau de $3^m,50$ soutient la partie supérieure de la tour. Le linteau en pierre de la partie qui donne sur la rivière est muni encore des deux cavités qui recevaient les gonds des deux vantaux de la porte. La courtine longe ensuite l'oued sur une longueur d'environ 100 mètres et aboutit à une tour d'angle E, à la partie supérieure de laquelle on accède par un escalier (fig. 305) qui s'appuie sur un assez fort massif et une arcade. Remontant ensuite la colline en suivant toujours les murs, nous rencontrons successivement, à 53 mètres une tour carrée F, puis une autre G plus

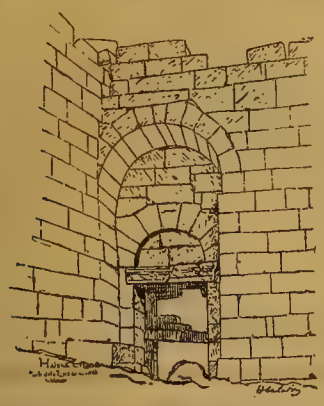


Fig. 303. — Citadelle d'Haïdra. Porte D' sur l'oued, vue intérieure.

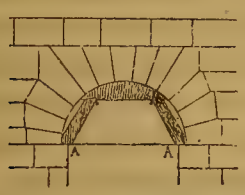


Fig. 304. — Détail de l'appareil d'un arc. Citadelle d'Haïdra. Poterne P'.

[1] Cette voie, dont nous avons déjà parlé, se dirige vers le sud.

petite à 57 mètres, et 60 mètres plus loin une troisième *H* qui aboutit au bastion arabe *J*.

Fig. 305. — Escalier de la courtine sud.

Tout ce côté occidental est presque complètement ruiné; il a été construit en grande partie avec des matériaux empruntés à des édifices d'une époque antérieure; on y distingue des fragments nombreux d'inscriptions et de bases de chapiteaux (fig. 306), de corniches ou architraves, ainsi que des tombeaux du type que nous décrirons plus loin. C'est dans ces nombreux débris que les Arabes ont entassés, là et un peu plus au nord-ouest de la citadelle, qu'on peut faire d'utiles recherches au point de vue épigraphique.

Fig. 306. — Chapiteau de pilastre près de l'angle sud-ouest de la citadelle d'Haïdra.

A l'intérieur de la citadelle, occupé par des enceintes de pierres brutes construites par les Arabes pour y dresser leur gourbis ou parquer leurs moutons, on distingue en maint endroit des traces de murs, de voûtes, de citernes. En déblayant tous les matériaux qui l'encombrent, on retrouverait certainement presque intactes les dispositions intérieures.

A la hauteur de la deuxième tour de la courtine ouest, on remarque une petite église dont l'abside est en place (fig. 304). Cette abside était décorée de sept niches circulaires soutenues par des colonnettes qui ont disparu, ainsi que presque toutes les voûtes; les tailloirs des chapiteaux de la niche du milieu, qui sont à terre, portent deux inscriptions latines, qui sont les premières paroles du *Gloria*[1]. L'abside est formée par deux colonnes corinthiennes en marbre cipolin; l'une a conservé son chapiteau de marbre

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 254.

blanc. A gauche, une construction de $6^m,30$ de long sur $2^m,80$ de large a conservé son premier étage, avec porte et fenêtres en place, et les corbeaux pour soutenir les lambourdes du plancher. L'église était formée d'une nef de $5^m,60$ de large sur $13^m,20$ de long, et deux bas côtés de $2^m,90$ de large sur $13^m,20$ de long, formés par une suite d'arcades dont l'amorce se voit près de l'abside. Cette église avait probablement une couverture en charpente.

Au nord de cette citadelle et à son angle occidental se trouvent les ruines d'un grand édifice. Une partie de ces murs, ceux de l'est, a été enclavée dans la citadelle [1]. La face septentrionale, décorée d'une ordonnance de grandes fenêtres comprises entre des pilastres, est malheureusement tellement dégradée qu'on ne peut pas en déterminer exactement le caractère architectural. La silhouette de l'épannelage des chapiteaux des pilastres subsiste seule; on peut assurer que l'ordre adopté était corinthien ou composite. Les tableaux des fenêtres portent les traces du grillage qui devait les clore. A l'intérieur un grand nombre de colonnes de marbre gris sont en place; il semble, d'après leur disposition, que l'on est en présence d'une basilique analogue à celles de Rome (forum de Trajan par exemple). Ces colonnes sont brisées à $0^m,60$ à peu près du sol.

C'est là le point qui sera le plus intéressant à fouiller à Haïdra; on y trouvera probablement le pavage intact, puisque les colonnes sont encore debout et n'ont été brisées qu'à 50 à 80 centimètres du sol actuel.

Derrière cette construction et un peu à gauche, un temple dont il ne reste qu'une colonne debout (faite de tambours superposés); nous ne l'avons pas étudié.

Une église avec nef, bas côtés et abside. Nous n'avons pas non plus pu en faire un dessin. A côté, une construction d'époque chrétienne avec fenêtres appareillées avec grand soin.

Édifice d'époque chrétienne, où nous trouvons, comme dans une église que nous décrirons plus loin, des fenêtres appareillées avec un soin extrême et une grande précision dans la taille des joints; nous pensons qu'il date d'une époque antérieure au ve siècle [2]. La conquête vandale ayant dévasté toutes ces riches

[1] Tour *A*.

[2] Cette construction, celle qui la précède et l'église dont nous donnerons

provinces, les constructions qui furent élevées dans la suite ne furent, pensons-nous, depuis ce moment jusqu'à la conquête byzantine (534), que de peu d'importance, car nous n'en connaissons aucune qui soit remarquable et qui soit datée certainement de cette époque; à partir de 534, l'administration de Constantinople fut surtout occupée à rétablir les fortifications détruites par les Vandales, à fortifier certains points comme Hadrumète, Mamma, Telepte (Feriana), Kouloulis, Ammedera (Haïdra)[1], et à créer sur toute l'étendue de la province ces *kasr* ou réduits fortifiés élevés à la hâte avec des débris de toute sorte, et qui portent si bien dans leur stucture ce caractère hâtif de la construction militaire byzantine. Nous en avons énuméré un grand nombre dans ce rapport. Si l'on a quelques fragments remarquables d'art byzantin à citer, ce n'est plus que dans les grandes villes du nord de la Régence ou dans celles de la côte.

Mausolée hexagonal. — Tout à fait à l'ouest, un mausolée

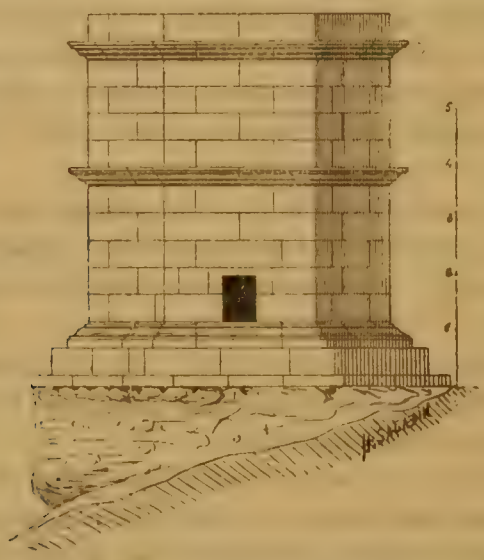


Fig. 307. — Élévation du mausolée hexagonal à Haïdra.

(fig. 307 à 309), qui consiste en une tour hexagonale présentant

plus loin le plan (fig. 312), ainsi que celle au sud de l'arc de triomphe, sont du IVe siècle très probablement : leur appareil est absolument semblable, comme tracé et comme soin d'exécution, à la partie supérieure de l'arc de Kasrîne (fig. 288), qui date, comme on le sait, du règne de Constantin.

[1] Procope.

extérieurement deux étages reposant sur un massif en blocage. Une porte de $0^m,60$ sur $0^m,80$ de haut y donne accès. Ce seul détail nous a fait donner cette attribution à ce monument. A l'intérieur il n'y a qu'un étage, et il est couvert par un plafond en grandes dalles de pierre soutenues par une double poutre en pierre reposant sur un pilier carré (fig. 308 et 309). Auprès, dans le ravin et à côté du ravin, deux cippes hexagonaux et un grand fragment d'architrave, sur lequel on remarque une inscription en grands caractères qui semble avoir été garnie de caractères en bronze; la gravure des lettres ne forme pas un biseau, mais bien une section carrée.

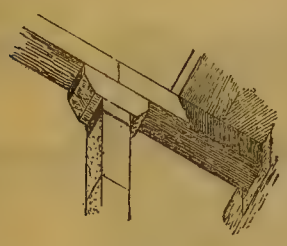


Fig. 308. — Haïdra. Détail de construction du plafond en pierre de ce mausolée.

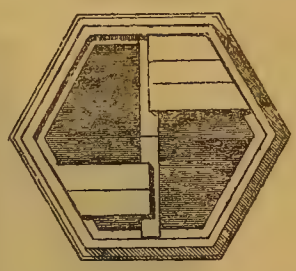


Fig. 309. — Plan supérieur du mausolée hexagonal.

Cippes et tombes. — Sur la voie romaine, en revenant de ce mausolée à Haïdra, on trouve de grands débris de colonnes abandonnées, des fragments de cippe. Ces cippes sont hexagonaux et sont décorés d'une doucine à la partie supérieure; des guirlandes ornent quelquefois une seule des faces ou toutes les six; plus bas

Fig. 310. — Tombes.

1. A Henchir Zouairouhou.
2. A Henchir Khima.
3. A Haïdra.
4. A Haïdra.

se trouve l'inscription; enfin la base est formée par une doucine renversée et une plinthe. On en rencontre de très nombreux exemples à Haïdra.

IMPRIMERIE NATIONALE.

D'autres monuments funéraires très intéressants sont aussi à signaler : ce sont des tombes en pierre qui affectent une assez grande variété de formes. Elles se composent d'un demi-cylindre reposant sur la face plane parallèle aux génératrices; l'inscription se lit sur un ou plusieurs autels (fig. 310, n° 3) encastrés dans ce demi-cylindre et dont les ornements supérieurs se prolongent sur le haut de la tombe en pénétrant dans la surface courbe du demi-cylindre; quand celle-ci est faite ou préparée pour plusieurs défunts, il y a plusieurs autels revêtus d'inscriptions au fur et à mesure des inhumations. D'autres fois, ces faces portent des figures debout ou couchées et des guirlandes (fig. 311). Les nécropoles

Fig. 311. — Tombe à Haïdra.

ont été pillées pour construire certains édifices de l'époque chrétienne et la citadelle byzantine. C'est là que se trouvent les quelques types que nous avons remarqués [1].

Un autre mausolée se trouve aussi au nord de la citadelle, mais beaucoup plus à l'est. Il est orné de pilastres corinthiens et de guirlandes.

Nous avons trouvé beaucoup de fragments de sculpture à Haïdra. Notons d'abord des fragments d'un grand sarcophage en marbre blanc brisé en mille morceaux, puis des stèles de pierre avec des figures en bas-relief (cavalier tenant son cheval par la

[1] De plus, nous avons trouvé, dans la berge d'un ravin, un bloc de chaux dans lequel on distinguait l'empreinte d'un corps humain enveloppé dans son linceul. On posait donc le cadavre dans une fosse remplie de chaux vive; on l'en recouvrait ensuite, et sur le tout, après avoir rapporté et pilonné de la terre, on posait la pierre tombale.

bride, à l'est de la citadelle) et des figures en bas-relief sur des tombes demi-cylindriques citées plus haut (fig. 310).

Disons ici que dans les ruines d'Haïdra on trouve des marbres variés, gris, jaunes, violets, cipolins et blancs. Cette présence du marbre indique une ville riche; il y a donc bien des chances pour que des fouilles bien dirigées donnent de bons résultats à Haïdra.

Église et couvent. — Plus loin vers l'est, un édifice religieux

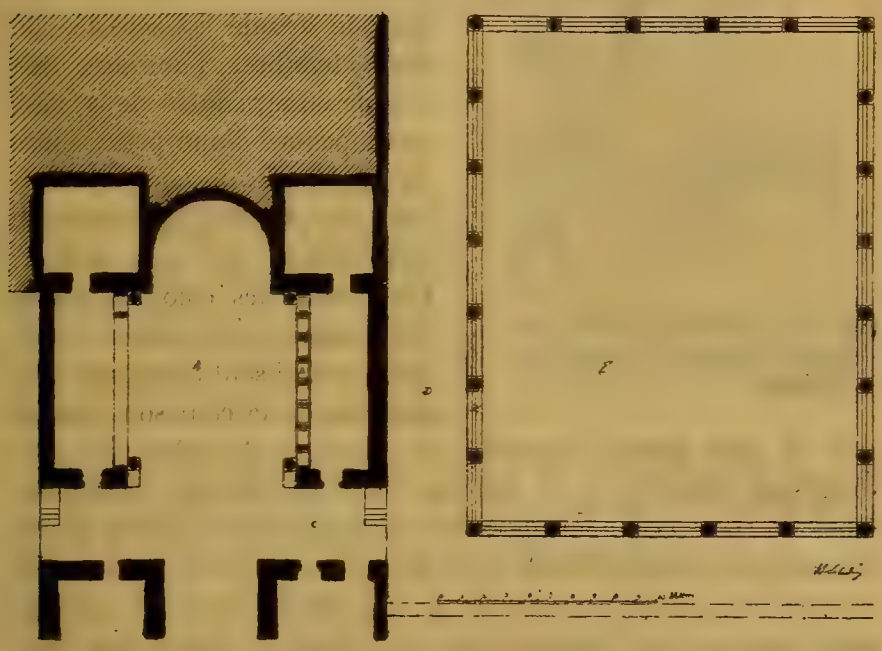


Fig. 312. — Église et couvent.

(fig. 312) dont l'église[1], carrée avec abside, a été fouillée en partie tout dernièrement. Cette église se compose d'une nef à peu près carrée ($8^m,38$ de long sur $8^m,65$ de large), aux quatre angles de laquelle s'élevaient quatre colonnes dont les bases sont en place; l'abside est demi-circulaire et a $5^m,38$ de diamètre; de chaque côté, deux chambres; de chaque côté de la nef, deux couloirs très bas voûtés en demi-berceau; l'arc de tête de l'abside existe. Comment la nef était-elle couverte? Nous pensons qu'on l'avait construite en poteries et en berceau contre-buté par les deux berceaux

[1] Nous croyons y voir une église, étant donnée la grande analogie de son plan avec celui de l'église de la citadelle.

latéraux. Devant se trouve une cour *C* (fig. 312) de 3^{m},30 de large sur 15 mètres de long; un escalier de trois marches est à chaque extrémité : celui de droite donne entrée dans un atrium *F* entouré de colonnes torses d'ordre corinthien (ces colonnes sont tombées, mais sont intactes pour la plupart), posant sur un seuil de pierre *F* entaillé pour recevoir une balustrade; cet atrium mesure (sans le portique qui l'entoure) 22^{m},20 de long sur 17^{m},10 de large. Au fond de l'atrium, une citerne. Derrière la cour *C*, une seconde arcade est accostée de deux chambres, l'une de 4 mètres de large, l'autre de 2^{m},55, accompagnée d'une petite pièce de 2^{m},06. Le passage sous l'arcade a 4^{m},33. L'appareil de cette construction est très soigné, l'exécution des colonnes torses très bonne, et les baies rectangulaires qui sont de chaque côté des arcs de la cour sont tracées avec la plus grande exactitude et exécutées de même. Les bas côtés sont éclairés sur la nef par une suite de huit petites arcades *B* (fig. 314), formées d'un linteau évidé en forme d'arc, reposant sur des pieds-droits d'un seul morceau entre lesquels sont creusées des cuves *C* de 0^{m},46 de long et de 0^{m},38 de profondeur; sur les faces latérales de ces arcades se voient des trous peu profonds *D*, à 0^{m},40 environ du sol supérieur de ces cuves. Ces trous semblent avoir reçu les extrémités de barres de fer horizontales [1]. Le sol est dallé en grandes dalles de pierre. Ces sortes de cuves *C*, ainsi que les trous *D*, ont été creusées assez grossièrement, et après coup assurément. Il est bien probable que, lors de la conquête arabe, on aura converti cette église en écurie et que l'on aura creusé ces cuves *C* et pratiqué les entailles *D* pour sceller des barreaux, ainsi que les trous *E* pour attacher les brides des chevaux (cf. écurie à Deïr Seta, Duthoit et de Vogüé, *Syrie*

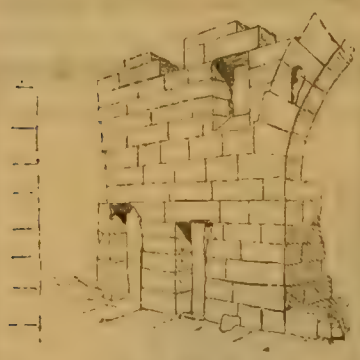


Fig. 313. — Côté gauche de la cour *C*, opposé à l'église, partie près de l'atrium.

[1] Nous comparerions volontiers les établissements religieux de Sbeïtla, de Henchir Goubeul, d'Haïdra, à ceux qui ont été découverts dans la Syrie centrale par MM. Duthoit et de Vogüé (à Kherbet-Hâs, par exemple).

centrale). On se rappelle qu'à Otrante, lorsque les Turcs eurent

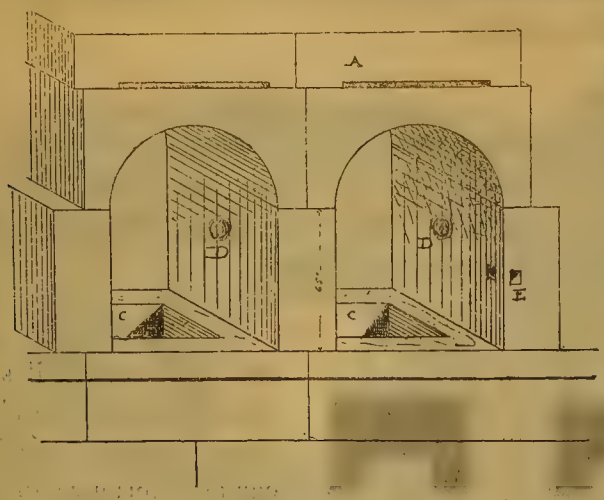


Fig. 314. — Petites arcades *B* de l'église (fig. 313).

A. Linteau évidé au-dessus de l'arc. *D*. Entailles.
C. Cuves. *E*. Trou pour attacher les brides.

pris d'assaut la ville en 1480, ils convertirent la cathédrale en écurie pendant le temps de l'occupation.

Théâtre. — Les ruines consistent en nombreux vestiges de voûtes qui affleurent la surface du sol et dont la répartition sur une forme demi-circulaire marque bien un théâtre.

Église (fig. 351). — Elle se compose d'une nef avec bas côtés. La nef et les bas côtés étaient couverts en charpente. L'église mesure 7 mètres de large sur 16^{m},50 de long, elle n'a pas d'abside. Le dallage se compose de dalles portant des inscriptions funéraires chrétiennes. Une grande partie des bases des colonnes qui formaient les bas côtés sont en place; trois manquent seulement. Cet édifice est d'une très basse époque[1]. Nous trou-

Fig. 315. — Église à Haïdra.

[1] Une inscription découverte dans cet édifice par M. Cagnat (ouvr. cit., n° 257) est datée de la quatorzième année du règne de Thrasamund (509-510). Cette église remonte donc à la fin du ve siècle ou au commencement du vi^{e}.

vons dans une construction arabe, à côté, un montant de balustrade en pierre, où l'encastrement de la balustrade est parfaitement visible encore.

Petit pont. — Ce petit pont sur lequel passe la voie antique de Carthage à Theveste qui forme le *decumanus* à Haïdra, franchit le ravin séparant en deux parties le côté de la ville à l'ouest de la citadelle, et passe sur un égout à moitié rempli de décombres; il est presque complètement détruit.

Petit arc de triomphe (fig. 316 à 318). — Situé sur la rive droite de l'oued, il se compose d'une arcade accostée de deux niches carrées, ornées à leur partie inférieure de deux consoles sculptées de $0^m,37$ de saillie. L'arc a $2^m,32$ d'ouverture, les niches carrées $1^m,10$. Ce monument repose sur un soubassement composé d'une baguette, d'une doucine renversée et d'un petit tore; au pied nous trou-

Fig. 316. — Haïdra, plan du petit arc de triomphe, état actuel.

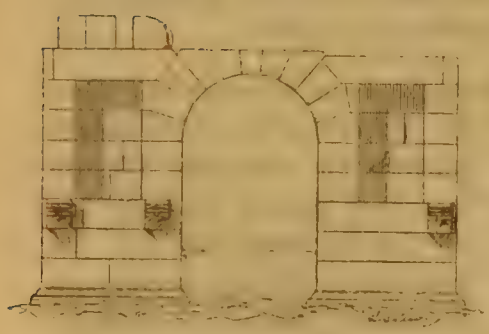


Fig. 317. — Haïdra, petit arc de triomphe, état actuel.

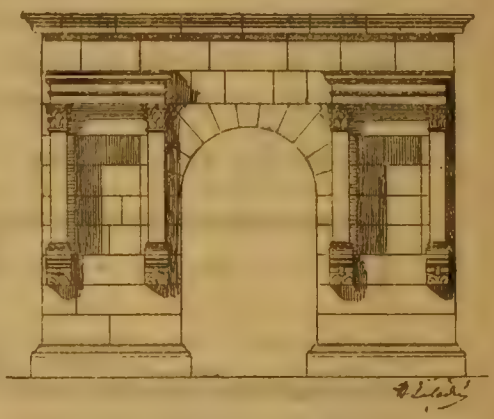


Fig. 318. — Haïdra, essai de restitution du petit arc de triomphe.

vons un fragment de la corniche qui se compose d'une doucine et d'une baguette au-dessus d'un larmier. L'inscription qui décorait la frise a été détruite en partie, et les fragments gisent à terre.

Grand arc de triomphe (fig. 319 à 323). — Ce bel édifice, qui

est situé sur la rive gauche de l'oued et à l'est de la ville, est le plus beau type d'arc que nous ayons rencontré pendant notre

Fig. 319. — Haïdra, grand arc de triomphe, façade vers l'est, état actuel.

voyage en Tunisie. Antérieur de quelques années à celui de Tebessa [1], il est analogue à ceux de Macteur [2] et de Sbeïtla, de Dougga et de Djemilah.

Il se compose d'une arcade ouverte sur $5^{m},75$ de large et $6^{m},37$ de profondeur. Cette arcade sans archivolte est accostée de deux avant-corps composés chacun de deux colonnes corinthiennes supportant un entablement complet; nous remarquerons ici, comme à Tebessa, la hauteur considérable de la frise, comparée à la hauteur qu'elle devrait avoir pour être en proportion avec la colonne; cette hauteur a été exagérée afin de trouver la place de la longue inscription qui décore la face est de l'arc. Des fouilles pourraient seules nous faire savoir si le stylobate qui portait les colonnes se décrochait devant elles comme à Tebessa, ou bien comme à Sbeïtla se continuait devant elles d'une façon uniforme [3]. Nous

[1] L'arc d'Haïdra a été construit en 195 de J.-C.

[2] Nous ne parlons pas de l'arc de Trajan bien entendu.

[3] Un dessin de Bruce donnerait cette supposition comme seule vraie, quoi-

avons restitué le stylobate d'après Bruce (Playfair, *Travels*, etc.) en lui donnant deux assises de hauteur. Ces colonnes, d'un seul mor-

Fig. 320. — Élévation restituée de cette façade.

ceau de pierre, supportent un entablement composé d'une architrave sculptée (sur les deux faces dans les avant-corps) décorée d'un rang de feuilles d'acanthes (talon supérieur), d'un rang de perles (baguette), et d'un rang de feuilles d'eau (talon inférieur). Les faces des architraves sont inclinées, comme dans celles de

qu'il paraisse singulier que ce voyageur ait vu l'arc d'Haïdra complètement dégagé du fortin qui l'entoure, comme la vue qu'il a faite le représente.

Sbeïtla, Henchir es-Zaâtli, etc. Leur partie inférieure est décorée de soffites où sont sculptés des rinceaux de feuillages. Au droit des colonnes, l'arc porte des pilastres de $0^{m},10$ de saillie; l'imposte de

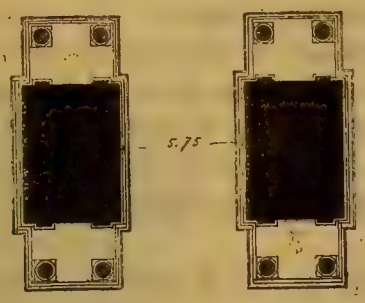


Fig. 321. — Plan du grand arc de triomphe d'Haïdra, état actuel, abstraction faite des constructions ajoutées postérieurement.

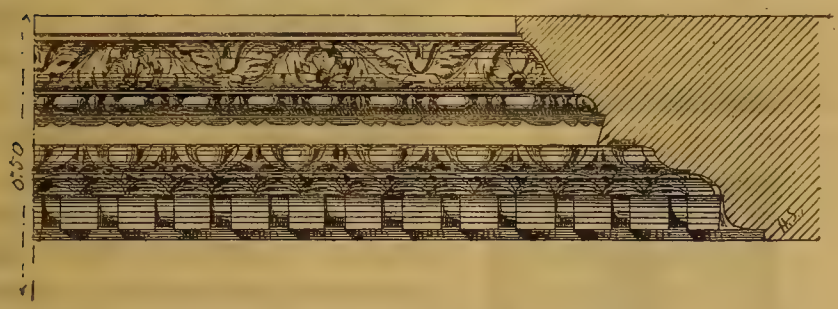


Fig. 322. — Haïdra, grand arc de triomphe. Corniche de l'entablement de l'ordre.

l'arc est décorée de pirouettes, d'oves et de canaux (fig. 323). La corniche (fig. 322) se compose d'une doucine richement sculptée : un rang de pirouettes, un rang d'oves, un rang de canaux et un rang de denticules. Les chapiteaux corinthiens sont d'un travail soigné et leurs tailloirs sont décorés d'un rang de canaux. Les plafonds des avant-corps sont composés de grandes dalles juxtaposées de $2^{m},25$ de long. L'appareil et la sculpture de ce monument sont très soignés. Une particularité de cette construction est la façon dont sont appareillés les voussoirs de tête de l'arc. Ils sont appareillés en cros-

Fig. 323. — Haïdra, grand arc de triomphe. Moulures de l'imposte.

settes, mais d'une dimension très petite, et les crossettes, au lieu d'être horizontales, sont verticales (fig. 320).

On a construit à une époque postérieure, autour de cet arc, un fortin en blocs de $0^m,50$ à $0^m,60$ de hauteur; une grande partie de ces constructions existe encore.

Il est fort intéressant de reconnaître là exactement le parti adopté pour la décoration des faces de l'arc de Tebessa. Retournez l'arc d'Haïdra de 90° sur lui-même en le faisant pivoter autour de son axe, de façon à lui donner quatre faces, et nous retrouvons l'arc de Tebessa (sans l'édicule de la partie supérieure).

Mausolée à guirlandes. — A côté de cet arc de triomphe, on remarque à terre des fragments très frustes d'un mausolée curieux (fig. 324). La sculpture de ce petit monument est traitée avec beaucoup de délicatesse et de soin. Ce mausolée se composait probablement d'un massif rectangulaire surmonté d'un édicule cantonné de pilastres cannelés (probablement corinthiens). Nous n'avons pas trouvé de fragments des chapiteaux; entre ces pilastres trouvaient place des guirlandes très finement traitées (fig. 325). Celles qui sont les plus longues sont soutenues par deux génies ailés appuyés sur des flambeaux renversés. Le tout était surmonté d'une corniche très ornée et d'un détail très fin, au-dessus de laquelle s'élevait une pyramide dont nous avons retrouvé un morceau. Un autre mausolée, aussi d'ordre corinthien et décoré de guirlandes, s'élève un peu plus loin vers l'est.

Fig. 324. — Mausolée à Haïdra.

Fig. 325. — Détail des sculptures entre les chapiteaux.

Un peu au sud-est de l'arc, nous notons une église presque entièrement ruinée; on a employé dans sa construction, comme pierres de taille, un grand nombre de tombes en pierre, analogues à celles que nous avons

décrites plus haut (fig. 310); les inscriptions, intactes, étaient tournées du côté des lits de pose et ont été relevées par M. Cagnat [1].

Mausolée tétrastyle. — Au sud s'élève un mausolée intact extérieurement, qui a été déjà décrit sommairement. Néanmoins, comme nous n'en avons pas encore rencontré d'analogue, nous allons en faire une description détaillée [2] (fig. 326).

Fig. 326.
Haïdra, état actuel du mausolée tétrastyle.

Il se compose d'un soubassement rectangulaire de $5^m,15$ sur $4^m,10$, formant une chambre sans ouverture sur le dehors et décoré, sur la face principale, d'un grand cartouche de $4^m,43$ de long sur $2^m,38$ de haut, sur lequel était gravée une inscription funéraire, illisible aujourd'hui. Ce soubassement repose sur une doucine renversée et probablement sur trois gradins; il porte une cella rectangulaire, précédée de quatre colonnes supportant un fronton. Ces colonnes, d'ordre corinthien, sont légèrement galbées. L'entablement se compose d'une architrave assez simple, d'une frise unie et d'une doucine qui forme la corniche; le tout surmonté d'un fronton dont les rampants sont tombés (fig. 326). Derrière les colonnes extrêmes se dressent deux pilastres corinthiens qui supportent l'architrave. Cette architrave, qui suit le nu extérieur du mur de la cella, pose donc non pas à l'aplomb du fût, mais

[1] Cagnat, ouvr. cit., n° 206 et suiv.

[2] Comparer avec celui que M. Poinssot a signalé à Henchir el-Khima, près de Foum el-Afrit (*Bulletin trimestriel des antiquités africaines*, fasc. VII, janv. 1884, pl. II, Oran, 1884), et avec un tombeau à Rouchia (Duthoit et de Vogüé, *Syrie centrale*).

à l'aplomb du tailloir, disposition qui se répète aux colonnes, ce qui rend cette partie du monument un peu lourde d'aspect. Voilà un détail qui, par la naïveté de l'arrangement, fait penser à la disposition fréquemment adoptée par les architectes du moyen âge, disposition qui fait porter les charges au droit du tailloir au lieu de les faire porter au droit du fût, comme dans l'architecture romaine ou grecque. Il est à remarquer que, dans les provinces romaines qui ne sont ni la Grèce ni ses colonies, l'architecture a commencé, à partir de l'époque des Antonins, à suivre une marche plus indépendante des traditions classiques : on voit poindre de temps en temps, dans les édifices, des recherches d'arrangements ingénieux. En Tunisie par exemple, à Sbeïtla, à Macteur [1], à Uzappa [2], ces colonnes, composées de tambours engagés, comprenant entre eux des parties de demi-colonnes en délit, montrent un emploi fort bien raisonné de la pierre.

Revenons au mausolée d'Haïdra (fig. 327, 328 et 329). La cella

Fig. 327.— Haïdra, mausolée tétrastyle, plan inférieur.

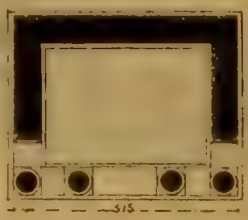


Fig. 328.— Haïdra, mausolée tétrastyle, plan de l'étage supérieur.

supérieure n'a pas de plafond; elle est recouverte par des dalles de $4^{m},10$ de long, qui reposent sur les deux frontons (antérieur et postérieur). Sur chaque face latérale de la cella se voient deux consoles ornées de feuillages, qui portaient probablement deux bustes; cette cella était pourvue d'un plancher en pierre (fig. 329) fait de grandes dalles de près de 4 mètres de longueur posant sur une retraite du mur. C'est là que se dressaient probablement les statues des personnages dont les cendres reposaient dans ce mausolée. La chambre inférieure ne contient pas de fragment qui puisse indiquer le genre de sépulture adopté. Cependant des fragments de sarcophage en marbre blanc, fragments malheureu-

[1] Porte de Trajan.
[2] Ksour Abdelmelek (Poinssot).

sement très dénaturés, que nous avons trouvés à Haïdra nous font

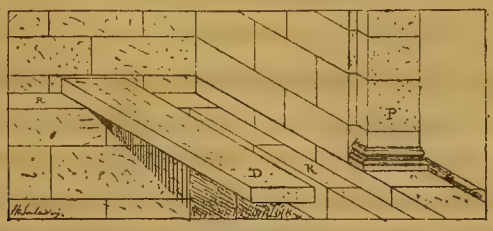


Fig. 329. — Détail de construction du plancher en pierre du premier étage.
P. Pilastre. — *R.* Retraite du mur de l'étage supérieur, sur laquelle posent les dalles *D* du plancher en pierre.

croire qu'ici la chambre inférieure contenait un ou deux sarcophages de marbre.

De tous côtés, dans les ruines d'Haïdra et surtout au nord-ouest, au nord et à l'est de la citadelle, on rencontre des débris de sculpture, chapiteaux, fragments de bas-reliefs, etc. Aussi n'hésitons-nous pas à ranger ces ruines parmi celles dont l'exploration méthodique fournira le plus de documents à l'archéologie figurée, et nous attirerons d'autant plus spécialement l'attention sur Haïdra que, par sa position frontière et sa douane, elle est amenée à être fréquentée plus que les villes de l'intérieur, que les Arabes y construisent déjà quelques maisons, et que bien des monuments intéressants ont disparu et disparaîtront encore; des fragments de sculpture ou d'inscriptions, que leurs dimensions ne permettent pas d'employer facilement, sont brisés, d'autres réduits en chaux, des pans de mur démolis pour en débiter les pierres, des colonnes arrachées aux édifices qu'elles décorent pour être employées dans quelque bâtisse barbare. Bref, si l'on veut tirer quelque profit de l'étude des ruines d'Haïdra (étude possible encore aujourd'hui et qui ne le sera peut-être plus dans quelques années), il est absolument nécessaire qu'on se hâte d'adopter des mesures préservatrices pour y empêcher la destruction des antiquités. A Haïdra, comme à Sbeïtla, nous avons remarqué des monceaux de fragments antiques fraîchement brisés et disposés en tas comme pour servir à des constructions nouvelles.

D'HAÏDRA AU KEF.

A 1 kilom. 1/2 à l'est d'Haïdra, marabout de Sidi-Ali-ben-Brahim, dans lequel on a employé une borne milliaire comme colonne. Tout auprès, sur la route, on voit encore, avant d'arriver au marabout, le scellement de cette borne (grande pierre carrée avec un trou au milieu). A 1 kilomètre de là, ruines d'une construction avec abside, architrave et fragment d'inscription ayant appartenu à un grand édifice.

HENCHIR KHIMA.

Mausolée ruiné et reconstruit de fragments divers (on en a fait probablement une maison). Dans le mur, console encastrée ornée d'une feuille sur la face et de rinceaux sur les côtés. Citerne et souterrain. Tombe géminée, consistant en deux cylindres parallèles, accouplés; sur le plan perpendiculaire aux génératrices se trouve un encadrement avec inscription funéraire (fig. 310, n° 2).

HENCHIR HADJABIED.

Trois bornes milliaires et deux tombes : la première avec une, la seconde avec deux inscriptions.

Plus loin, vers l'est, une borne milliaire, et, auprès de l'Oued el-Boûm, restes d'une citerne avec l'indication de la conduite verticale qui y aboutissait pour y conduire les eaux de pluie.

De l'autre côté de l'Oued el-Boûm :

HENCHIR EL-AOUEDI.

Kasr et maisons.

Plus loin, Zaouïa Hadj. Chefa et Aïn Tefla, avec mausolée ruiné, à gauche. Quelques kilomètres plus loin, défilé aride et entrée dans le territoire des Ouled Zrelma.

BAHIRET EL-KELB.

De la smala des Zrelma, nous avons fait des excursions à

HENCHIR MZARA.

Ruines peu considérables.

Un peu plus loin :

Kasr en ruines de 35 mètres à peu près de côté.

A droite de la route, Koubba Sidi-Achmed.

HENCHIR EL-GUERRIA.

Borne milliaire, deux koubbas, murs arabes en ruines.

Ces deux koubbas sont celles de Sidi-Ali-ben-Amor et de Sidi-Derra.

HENCHIR EL-HATIBA.

Kasr de 15 mètres de côté; dans les murs de ce kasr byzantin sont encastrées les pierres tombales ou stèles, portant, en bas-reliefs très grossiers, la représentation du ou des défunts enterrés au-dessous (fig. 330 et 331). Ce sont des représentations analogues à celles que nous avons trouvées à Kasrîne et dans la plaine du Fouçâna. Ces sépultures, très primitives, sont les premiers tâtonnements de l'art autochthone, plus réaliste que l'art importé de Rome; nous en trouverons au Kef quelques spécimens mieux conservés et plus soignés. La plupart des pierres employées dans la construction de ce kasr sont des morceaux de marbre noir grossièrement taillés.

330 331

Fig. 330, 331.
Stèles à Henchir el-Hatiba.

HENCHIR ZRIFA.

Henchir assez étendu. Ces ruines ont été bouleversées par la construction de masures arabes; on y retrouve d'assez nombreux fragments de constructions antiques de tout genre, des fragments de bornes milliaires, un fragment d'époque chrétienne (rinceaux avec pampres), un fragment d'entablement corinthien avec coquille entre les modillons (époque postérieure aux Antonins), et enfin une stèle funéraire brisée avec un personnage debout.

HENCHIR SOUK.

Ruines informes.

HENCHIR BELEDA.

Grande construction rectangulaire de $14^{m},65$ sur $35^{m},15$ de long. Les murs, de $1^{m},50$ d'épaisseur, sont construits en pierres

d'un gris bleuâtre, et comprennent, entre deux faces de revêtement, un massif en blocage (appareil byzantin); une stèle funéraire porte deux personnages à mi-corps, sculptés grossièrement.

HENCHIR SIDI-YAHIA.

Koubba de Sidi-Yahia sur une hauteur; puits antique. Kasr sur colline et assez grand village. A fleur de terre, nous relevons une triple abside sur plan trilobé; les absides extrêmes mesurent de l'une à l'autre 21 mètres.

HENCHIR ZOUACHE.

Ruine peu importante.

Fig. 332.
Stèle à Henchir Zouache.

Un peu plus loin, au delà de l'Oued Zrifa, deux stèles funéraires dans une maison arabe; l'une porte gravé un triangle surmonté d'un croissant (fig. 332). Voici le premier monument à tournure franchement punique que nous rencontrons. A partir de ce point, nous entrons dans une région où les recherches de monuments puniques ne manqueront pas d'être couronnées de succès, pour peu qu'on puisse faire quelques fouilles.

HENCHIR ELLA-MHAIZEUR.

Grand bassin carré en pierres de taille avec contreforts intérieurs (fig. 333); il mesure 40 mètres de côté. Plus loin, trace

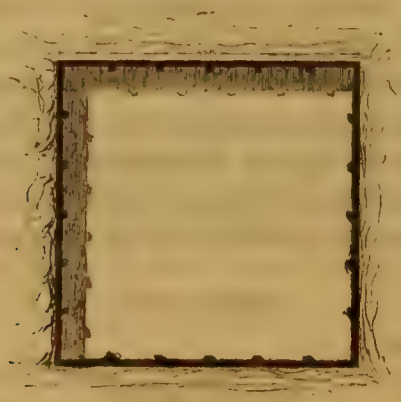


Fig. 333. — Réservoir à Henchir Ella-Mhaïzeur.

d'aqueduc amenant l'eau dans ce réservoir; cet aqueduc est composé d'un canal en mortier et cailloux, revêtu d'un enduit en ciment qui va jusqu'à la source.

HENCHIR MEDEÏNA (ALTHIBURUS).

Les ruines de Medeïna sont réparties sur les deux rives de l'Oued Medeïna, et particulièrement sur la boucle que forme cette rivière. Ces ruines sont assez considérables et demanderaient un temps assez long pour être étudiées en détail. On y remarque surtout les ruines d'un théâtre, celles d'un temple, une porte triomphale d'une basse époque, des cippes, un mausolée, de

Fig. 334. — Plan du mausolée à l'ouest de Medeïna.

Fig. 335. — Mausolée à Medeïna.

nombreux fragments de marbre, des ruines de maisons en grand nombre. De plus, sur une colline à l'ouest de la ville, un petit mausolée (fig. 334, 335), dans l'intérieur duquel se trouve le bloc qui porte l'inscription [1] : SESTERTIS XVI.....; au-devant se trouve un grand piédestal.

Ce petit mausolée se compose d'une cella de $3^{m},17$ de large sur $2^{m},50$ de long avec une petite abside carrée. Il était précédé d'un portique de colonnes supportant un entablement dont les architraves sont soulagées, du côté de la cella, par deux consoles surmontant deux pilastres. Les Arabes le nomment Kasr ben-Announ.

Le théâtre (fig. 336, 337 et 338). — Ce monument assez étendu mesure $57^{m},50$ de diamètre, la scène mesure $33^{m},60$ de largeur sur $9^{m},90$ de profondeur. Il est enterré assez profondément, à peu près à la hauteur des naissances des arcades du rez-de-chaussée.

[1] Cf. *C. I. L.*, VIII, et Guérin, ouvr. cit., n° 284, 2e vol.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Au rez-de-chaussée, ces arcades, au nombre de 19, subsistent encore en grande partie; au premier étage, il n'en reste que cinq. Ces arcades ne sont décorées que par l'appareil; il n'y a pas d'ordre de colonnes ou de pilastres, ni au rez-de-chaussée ni au premier étage. Cet édifice était donc construit avec une grande simplicité, puisque les arcades n'ont même pas d'archivoltes ni d'impostes. Néanmoins il est intéressant par ses grandes dimensions. Il est d'ailleurs relativement bien conservé quant aux parties essentielles. La figure 338 montre comment les arcades *B* s'incrustaient en *E* dans le mur; sur ces arcs et sur les élégissements *A* des arcs de tête s'appuyaient des voûtes d'arête en blocage qui supportaient le sol *D* [1]. Les façades extérieures n'étaient décorées que par l'appareil. On remarque deux précinctions et quelques gradins qui sont encore en place. Les gradins de l'étage inférieur sont sup-

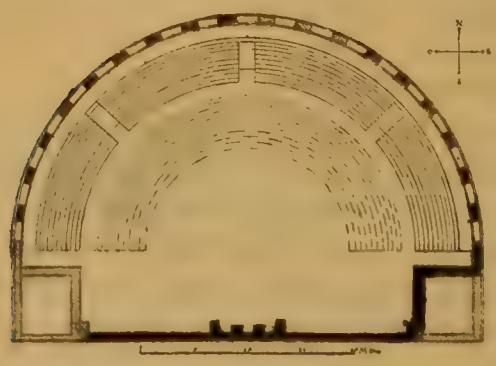


Fig. 336. — Plan du théâtre de Medeïna.

Fig. 337. — Vue du théâtre de Medeïna.

portés par des voûtes en berceau, en blocage. L'intérieur de ce monument est tellement encombré qu'il faudrait faire des fouilles assez considérables pour pouvoir en reconnaître toutes les dispositions. Le mur du premier étage porte des entailles *C* qui ont dû recevoir des pièces de charpente et des solives pour faire

[1] Comme à l'amphithéâtre d'El-Djem.

un étage de gradins en charpente, probablement dans la partie supérieure; plus haut d'autres entailles étaient destinées à soutenir les pièces de charpente auxquelles le velum était suspendu; mais nous ne pouvons faire que des conjectures sur ces deux points, les traces laissées n'étant pas assez nombreuses et assez claires pour qu'on puisse restituer avec certitude ces dispositions.

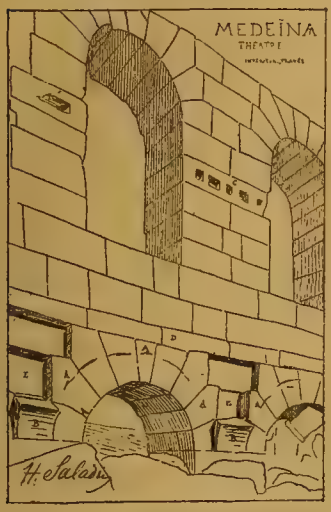


Fig. 338.

Néanmoins ces traces de l'emploi de parties en bois sont intéressantes, en ce qu'elles nous prouvent l'emploi de charpentes assez considérables dans les édifices antiques de cette région, de même que du côté de Sbeïtla, etc.

Le temple (fig. 339). — Ce temple, dont la cella est peu pro-

Fig. 339.

fonde ($8^m,50$) est appelé par les Arabes Goussâ-mta-Medeïna. La cella, dont le mur de face est percé d'un grand arc (analogue à l'entrée du temple principal de Sbeïtla), était précédée d'un por-

tique tétrastyle d'ordre corinthien; deux pilastres sont encore en place. Cet édifice est relié par des murs de refend à d'autres constructions dont il ne nous a pas été possible de déterminer le caractère. Les voussoirs de l'arc portent les traces des appareils de levage employés pour les mettre en place (comme à El-Djem et à Sbeïtla). Cet édifice est analogue au temple isolé de Sbeïtla.

Porte triomphale (fig. 340 et 341). — Elle se compose d'un arc de $5^{m},25$, ouvert dans un mur de $1^{m},50$ d'épaisseur; la corniche formée d'une simple doucine est surmontée d'un petit attique.

Fig. 340.
Élévation de l'arc de Medeïna, état actuel.

Fig. 341.
Plan de l'arc triomphal de Medeïna.

Ce monument est décoré de deux colonnes engagées, probablement d'ordre corinthien (les chapiteaux ont disparu); ces colonnes supportent l'imposte de l'arc et, au-dessus de cette imposte, un pilastre carré auquel le chapiteau manque. Ce monument, d'après son ordonnance, sa mouluration, le style d'une rosace sculptée au-dessus d'un des deux chapiteaux, nous paraît appartenir au IVe siècle ou au commencement du Ve.

A Medeïna nous avons trouvé plusieurs fragments sculptés, entre autres la partie supérieure d'un autel dont les coussinets sont très ornés sur leur face antérieure (fig. 342). Un petit mausolée s'élève un peu plus loin. De plus des ruines très nombreuses de maisons, des alignements, et enfin des souterrains formés par de grandes dalles au lieu de voûtes, rendent l'étude de cet henchir très intéressante.

Fig. 342.

L'inscription phénicienne trouvée par M. de Sainte-Marie à Medeïna nous indique l'importance ancienne de cette ville, et sa longue prospérité nous est accusée par les monuments que nous venons d'énumérer et dont le plus récent est du ve siècle. Nous donnons à ce point, comme importance relative, un rang analogue à celui qu'occupe Kasrîne dans la nomenclature des ruines que nous avons étudiées.

La situation de Medeïna au bord d'une rivière en permettra l'étude en tout temps.

KSOUR.

Dans ce village, le premier village habité que nous rencontrions depuis que nous avons quitté Feriana, nous remarquons un assez grand nombre de fragments antiques, des inscriptions libyques; dans une petite mosquée à peu près abandonnée, cinq colonnes antiques; non loin de la mosquée Sidi-Brahim, un souterrain creusé dans le roc et que nous croyons antérieur à la conquête musulmane, le travail en est trop régulier pour ne pas rappeler les excavations de la Karaïa à Monastir; nous remarquons d'autres excavations semblables. Plus loin un cippe funéraire très fruste, et enfin dans la mosquée de Sidi-Brahim, incrustés dans les murs, deux chapiteaux d'un aspect caractéristique nous présentent les premières traces d'art punique que nous ayons aperçues depuis que nous avons quitté Tunis.

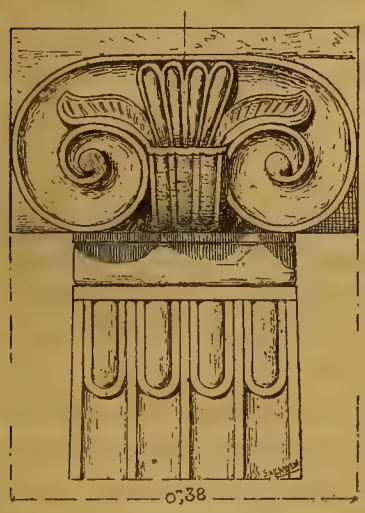


Fig. 343.
Chapiteau de pilastre à Ksour.

Le premier de ces chapiteaux, encastré dans un des murs de la cour intérieure de la mosquée, est un chapiteau de pilastre, chapiteau ionique en pierre dure, qui porte encore des traces de coloration rouge. Nous en donnons ici un dessin à grande échelle (fig. 343). Il semble qu'il ait appartenu à un sarcophage, il est décoré de quatre cannelures, dont une longueur de 11 centimètres à partir de l'astragale du chapiteau est remplie par une baguette.

Les oves, qui sont placés d'ordinaire sous les coussinets et qui apparaissent entre les volutes, sont ici extrêmement allongés et surmontés de quatre palmettes, de chaque côté desquelles deux ornements en forme de plumes s'abaissent sur les volutes, en rappelant de loin les ornements figurant des palmettes ou des gousses qui raccordent les volutes aux oves dans les chapiteaux grecs ou romains; le profil de ce chapiteau est très camardé. Il est tellement engagé dans la maçonnerie qu'il est impossible de se rendre compte de sa forme sur le côté, et par conséquent on ne peut savoir si c'est un chapiteau de pilier dégagé, ou s'il appartient à un pilastre adossé, et, dans ce cas, si c'est un chapiteau d'angle ou un chapiteau ordinaire.

L'autre chapiteau appartenait à une colonne; c'est un chapiteau composé, analogue à celui qu'on a trouvé à Pæstum (Castor et Pollux). Il se compose de quatre cornes en volutes entourées à leur base d'une ceinture de feuilles grassement sculptées; ces feuilles sont serrées par un astragale composé de pirouettes d'un profil élégant [1].

Dans les murs de la mosquée de Sidi-Mahjou nous relevons un fragment de clathri de l'époque chrétienne. Il figure un cercle au milieu duquel deux lignes se croisent (fragment analogue trouvé à Sbeïtla, fig. 160).

EBBA.

Village arabe, moins grand que Ksour; il s'étend sur les flancs d'une colline fertile. Nous y avons remarqué près d'une source une base de colonne antique, un peu plus loin, à gauche, et servant de montant à la porte d'un jardin, un fragment de linteau de porte [2] d'un caractère absolument phénicien (fig. 344). Il se compose d'une grande doucine de $0^{m},35$ de haut, surmontant un larmier de $0^{m},03$ seulement. Sur cette doucine sont sculptés deux croissants entre lesquels se voit un disque solaire radié accosté de deux fleurs de lotus. Ces symboles nous rappellent les attributs des divinités syriennes, et la fleur de lotus indique bien cette influence égyptienne qui paraît dans les œuvres des artistes phéniciens. La pierre est un calcaire très dur, d'un grain très fin; les fleurs de lotus sont sculptées aux dépens de la moulure, le disque

[1] Pirouettes analogues à Cori et à Pompéi.

[2] Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art.*

radié et les croissants sont au contraire réservés en relief. On voit sous ce linteau les trous ménagés pour les gonds de la porte.

Fig. 344.
Linteau punique à Ebba.

Au bas du village nous remarquons des ruines assez étendues, des murs à fleur de terre, des amas de pierres, au milieu desquels nous distinguons les enceintes de deux fortins d'époque byzantine.

Parmi les fragments dont ces ouvrages sont construits, nous notons des fragments de colonnes de marbre rose et de granit gris, un chapiteau de pilastre, un fragment (très fruste) de corniche d'ordre corinthien d'une belle époque, de nombreux puits antiques et de grandes excavations (citernes ou magasins). Tout auprès, dans la chambre nord-est d'une maison arabe en ruine, un fragment attire notre attention. C'est un morceau de corniche en pierre assez dure (fig. 345). La mouluration est très fine et rappelle l'élégance des profils grecs; une rangée de denticules surmonte un talon décoré de rais de cœur dont les fleurons sont remplacés par des fleurs de lotus; au-dessous, un rang de pirouettes. Nous devons reconnaître là encore une influence phénicienne : jamais l'architecture romaine de province n'aurait eu cette délicatesse de détails. La maison où se trouve ce fragment se nomme Dar Achmed-ben-Edeli, au nord-est d'Ebba.

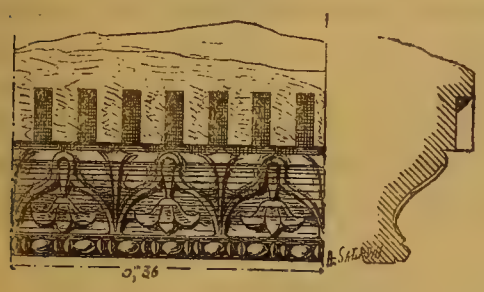


Fig. 345. — Corniche à Ebba.

Auprès se trouve un marabout en ruines dans la construction duquel les Arabes ont employé des matériaux, des colonnes et des chapiteaux antiques et byzantins.

HENCHIR DJAMA-SIDI-AOUN.

Cette ruine se trouve au nord-ouest d'Ebba, à une petite dis-

tance d'une voie romaine orientée du nord-ouest au sud-est et qui passait par Ebba.

HENCHIR MOHAMMED-SALAH.

Ruine peu importante.

HENCHIR SIDI-ABDEL-ATEK.

Deux koubbas à côté l'une de l'autre, auprès d'un très grand rocher. On y voit deux colonnes antiques et un chapiteau, un fortin ou kasr en ruine.

HENCHIR BOU-ALEM.

Kasr et maisons ruinées.

BORDJ BIR-BOU-AHMED.

Fig. 346. — Chapiteau à Bordj Bir-bou-Ahmed.

Dans cette grande maison arabe, où nous recevons l'hospitalité, nous découvrons dans une cour un chapiteau d'un travail très barbare qui se compose de 4 volutes très petites formant l'extrémité des pans coupés qui rachètent le carré du tailloir pour arriver à l'octogone et enfin au cercle de la section de la colonne (fig. 346). Il a un astragale composé de deux baguettes comprenant entre elles deux rangs de pirouettes très allongées. C'est peut-être un fragment punique.

HENCHIR AÏN-ES-ATFIA.

Ruine de peu d'importance.

HENCHIR DJEZZA.

Cette ruine assez considérable s'élève sur le bord d'un petit ruisseau, dans le lit duquel nous trouvons un cippe hexagonal dont les faces sont décorées de sculptures représentant des rinceaux et des guirlandes de feuillages (fig. 347). Sur la face principale se lit l'inscription [1], au-dessus de laquelle on a sculpté une couronne ornée de bandelettes. La partie supérieure du cippe était décorée

[1] Cf. Cagnat, ouvr. cit., n° 337.

d'une pyramide hexagonale assez aiguë que nous avons retrouvée à côté. Les parties *A B C D* et *E F G H* existent seules actuellement; nous avons restauré les autres par analogie, au moyen des parties correspondantes des cippes hexagonaux que nous avons trouvés à Haïdra.

Au milieu des champs de cactus qui couvrent la colline, s'élève un fortin d'époque byzantine dans les murailles duquel beaucoup

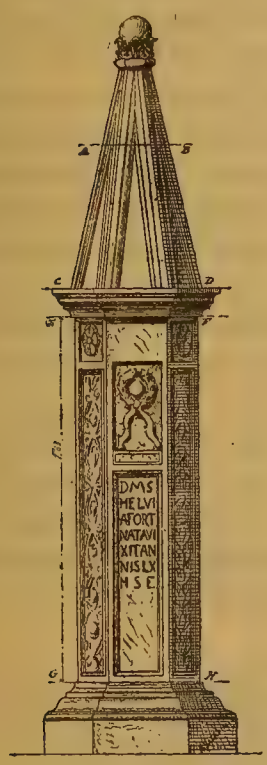


Fig. 347. — Cippe à Djezza.

Fig. 348.
Chapiteau à Djezza, face principale.

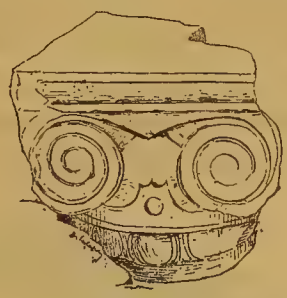


Fig. 349.
Face latérale de ce même chapiteau.

de fragments de construction d'époques différentes sont incrustés; ces murailles sont encore assez élevées, elle circonscrivent un carré de 20 mètres de côté. Dans ce kasr, un puits existe encore auprès d'une citerne; plus loin, un autre souterrain très grand. L'étude de cette ruine est très difficile, à cause de la quantité de figuiers de Barbarie qui s'y trouvent.

A l'intérieur de ce kasr, nous avons trouvé un chapiteau à volutes qui présente de très curieux détails (fig. 348 et 349). Il est taillé dans une pierre assez dure et à quatre faces : trois d'entre elles

sont semblables et sont décorées de volutes dont les spires font deux tours et demi sur elles-mêmes et sont réunies par deux ornements qui affectent la forme de palmettes sortant d'une gaine; ces palmettes unies se confondent et ne se dégagent qu'à leur partie inférieure; le tout repose sur un rang d'oves d'un profil très lourd et à peine détachés les uns des autres. Sous le listel qui supporte les oves est creusée une rigole circulaire qui recevait probablement un astragale de métal, car le fond de cette rigole est assez fruste (ces astragales de métal ont été employés quelquefois par les anciens; l'exemple le plus rapproché de nous se trouve à Constantinople, à Sainte-Sophie, où presque tous les chapiteaux des colonnes sont cerclés d'un astragale de bronze). Sous la partie du chapiteau où les volutes se rejoignent aux angles, le vide généralement creusé à cet endroit pour dégager les volutes l'une de l'autre est décoré par une rosace à six pétales. La quatrième face du chapiteau a ses palmettes détaillées, et une fleur très fruste en orne la partie médiane (fig. 348). Le tailloir est peu saillant et formé d'un talon. Ce chapiteau nous paraît appartenir à l'art punique et être antérieur aux fragments d'Ebba.

Dans ces ruines, un peu plus loin que le fortin byzantin, nous avons encore à noter une construction en moellons de petit appareil avec chaînes aux angles et arcs en pierres d'appareil. Construction du premier siècle probablement. Plus loin, de l'autre côté du ruisseau, une citerne avec contreforts.

KASR BOU-HALLOU.

Fig. 350. — Face latérale d'une console à Kasr Bou-Hallou, d'après une photographie de J. Poinssot.

Kasr sur le chemin qui mène d'Aïn-Djezza au Bordj du Caïd. Construction byzantine. En face, une petite ruine où se voient des corbeaux sur la face desquels sont des chrismes et des colombes (fig. 350). Ce dessin a été fait au moyen d'un poncis, car le chrisme est alternativement dessiné à l'endroit et à l'envers. Ce chrisme, entouré d'une couronne de lauriers, est environné de feuillages et de rosaces; au bas, deux cornes d'abon-

dance, d'où s'échappent des grappes de raisin que becquettent deux colombes (un de ces corbeaux est dans la collection de M. Roy au Kef).

HENCHIR EL-ADOUED.

Ruine de peu d'importance et kasr.

HENCHIR ALLÈGE.

Petit kasr, église avec abside, plan reconnaissable, grand souterrain (cimetière arabe).

HENCHIR GUERRARIA.

Ruines confuses et peu importantes.

Koubba Sidi-Amba, Bordj Ben-Zouarim et Koubba Guellatia. Sur le plateau où s'élèvent ces constructions, on distingue de nombreux silos creusés dans le roc.

LE KEF (SICCA VENERIA).

Petit amphithéâtre. — Situé près de la Kasbah. On le déblayait partiellement lors de notre arrivée. Il est construit en belles pierres de grand appareil.

Théâtre. — Le chapiteau ionique du grand ordre du théâtre (fig. 351). Les volutes ont un grand nombre de spires, et les oves

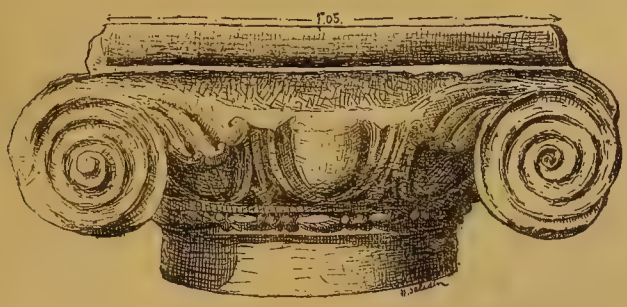


Fig. 351. — Chapiteau ionique du théâtre antique du Kef.

qui sont au-dessous sont très profondément sculptés; il appartient probablement à la fin du IIIe siècle de notre ère. Le tailloir mesure $1^m,24$ sur $1^m,05$.

Citernes (fig. 352). — Ces citernes sont situées au delà de la

ville, plus haut que la Kasbah. Elles comprennent douze salles voûtées en berceau, mesurant 28 mètres de long et 6 mètres de large, juxtaposées sur leur grand côté. Elles sont percées de regards circulaires, et sur la face sud de regards carrés servant à l'arrivée de l'eau. Elles communiquent entre elles par une ouverture assez basse, percée dans un mur de 1 mètre d'épaisseur.

Fig. 352. — Citernes du Kef.

Dar el-Djir (fig. 353). — Cet édifice, dont le plan nous a été communiqué par M. Roy[1], consul de France au Kef, est une salle hexagonale ouverte sur cinq côtés et sur la sixième face précédée d'un double portique; nous n'avons pas pu nous rendre compte du niveau du sol antique, cet édifice étant comblé en partie. La salle centrale paraît avoir été couverte par une coupole, car les épaisseurs des murs ne seraient pas aussi fortes et la disposition des berceaux ne serait pas la même si la couverture avait été en charpente.

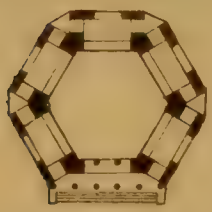


Fig. 353.
Dar el-Djir au Kef.

Elle mesure intérieurement 8 mètres de côté environ, et le rayon du cercle circonscrit à l'hexagone extérieur (dont les angles sont brisés) est de 11^{m},50 environ. On peut y voir un baptistère.

Thermes (fig. 354). — La construction à laquelle on attribue cette destination, et dont nous devons le plan de l'étage inférieur à l'obligeance de M. Roy, offre des souterrains comprenant quatre salles voûtées en voûtes d'arête, et de nombreux couloirs voûtés en berceau. Les voûtes sont appareillées avec le plus grand soin en pierres de 0^{m},50 de haut. L'étage du rez-de-chaussée est occupé

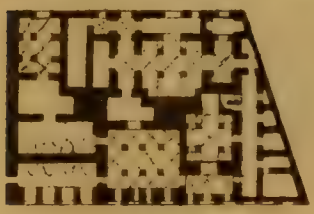


Fig. 354. — Thermes au Kef.

[1] Nous sommes redevable à M. Roy de ces différents documents sur le Kef. Grâce à son obligeance, nous pouvons publier des plans que la brièveté de notre séjour au Kef ne nous aurait pas permis de relever.

par une maison arabe dont la disposition permettrait peut-être de déterminer la destination précise de cet édifice. Malheureusement nous n'avons pas pu y pénétrer. Il mesure 29 mètres de profondeur sur 44 mètres de façade.

1. Coupe sur un regard.

2. Plan.

Fig. 355. — Aqueduc des thermes.

Un aqueduc passant près du théâtre amenait l'eau dans ces thermes (d'après la direction suivie). Des regards (fig. 355) disposés tous les 50 mètres à peu près, et affectant la forme d'un puisard cylindrique de $0^m,55$ de diamètre sur autant de profondeur, permettaient à l'eau de déposer ses impuretés.

Édifice près de la fontaine romaine (plan de M. Roy, fig. 356). — Portique double, voûté en voûtes d'arête et maintenant occupé par une tannerie; il a 40 mètres de long sur 6 mètres de largeur intérieure.

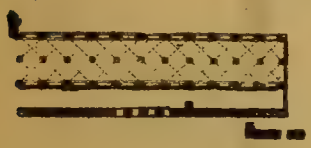


Fig. 356.

Kasr el-Foul (plan de M. Roy, fig. 357). — Église sur plan de basilique, terminée par une abside demi-circulaire; elle mesure 23 mètres de long sur 16 mètres de large, y compris les bas côtés dont une colonne restée en place permet de mesurer la largeur, qui est de $3^m,50$ pour chacun.

Fig. 357. — Plan de l'église de Kasr el-Foul.

Dans l'abside, une petite crypte a été tout dernièrement convertie en chapelle catholique.

Grande église ou *Dar el-Kous* (fig. 358 et 359). — Ce grand édifice, déjà signalé par M. Cagnat, était, au moment de notre passage au Kef, dégagé du côté de l'abside par des fouilles qu'on y pratiquait.

Il se compose d'un narthex de 5 mètres de large sur $13^m,70$ de long (largeur totale de l'église). Il donne entrée dans la nef par

trois portes, dont deux débouchent dans les bas côtés[1]; l'église a $13^m,70$ de large, la nef a $11^m,80$ de long sur $6^m,12$ de large, les bas côtés ont $3^m,79$ de large environ, y compris les colonnes. L'abside s'ouvre derrière un arc de $6^m,12$ de diamètre soutenu par deux colonnes. Cette abside a cinq niches de $1^m,20$ de dia-

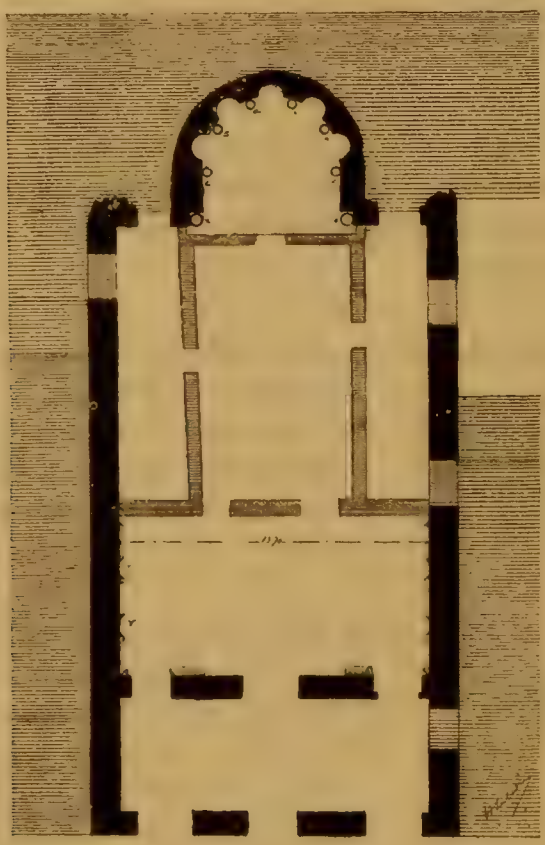


Fig. 358. — Plan de la grande église du Kef.

mètre; ces niches demi-circulaires ne sont pas arrêtées dans leur partie supérieure par une arcade et une voûte en cul de four, mais la voûte demi-sphérique qui forme l'abside, au lieu d'être une surface continue, est une coupole à côtes creuses dont chaque côte, à la naissance de la coupole, a pour section le plan de la niche. Ces sortes de nervures reposent sur une moulure servant d'im-

[1] Ce portique est voûté en voûtes d'arête appareillées avec grand soin; les sommiers et un rang de voussoirs sont encore visibles en place en *V* (fig. 358).

poste à la coupole, et cette moulure elle-même, composée d'une doucine au-dessous de laquelle se développent un tore et un cavet, était soutenue par une colonne, en marbre probablement, colonne dégagée du mur en *C* (fig. 358). Ces colonnes ont disparu. Lors de notre séjour au Kef, on n'avait pas encore atteint le sol de l'abside. Cette disposition d'abside est absolument analogue aux voûtes de certaines petites églises de Constantinople, voûtes en coupole à côtes [1] reposant sur un tambour à côtes. Ici c'est une semblable disposition; mais, au lieu de voir un tambour à côtes et une coupole soutenus sur des pendentifs, nous avons la moitié seulement de ce motif appliqué à une abside (analogie de ce plan avec l'église de la citadelle d'Haïdra). M. Cagnat a donné un dessin de l'ornement du linteau de la porte *A* (fig. 359), qui se voit dans la cour d'une maison voisine de Dar el-Kous. On peut penser que cette église avait la nef couverte en charpente et les bas côtés voûtés en voûtes d'arête. Les murs présentent encore ce système de construction par ossature et remplissages que nous avons signalé à Kasr el-Hamar, Sbeïtla, etc. (fig. 359).

Fig. 359. — Porte extérieure de la grande église du Kef, d'après une photographie de J. Poinssot.

Musée du Kef. — Ce musée, dont la fondation est le résultat des efforts de M. Roy, consul de France au Kef, et des officiers qui ont fait successivement partie de la garnison de cette ville, a été formé par les dons de ces messieurs et installé à Dar el-Bey dans un escalier et deux salles du premier étage.

Nous désirons montrer par cet exemple de quelle utilité pour la science serait le concours régulièrement organisé des administrations militaire et civile, puisque, sans aucune aide, les recherches de M. Roy et des officiers de la garnison ont réuni déjà tant de

[1] Analogie des tours à coupole de la grande mosquée de Tunis avec celles des églises grecques de Constantinople, Khairyé Djami par exemple.

documents précieux. Aussi nous allons en donner une brève description, sans pouvoir donner la reproduction de tous les objets que nous mentionnons. Nous espérons attirer l'attention sur cette œuvre intéressante accomplie avec des ressources très minimes et où le soin et la diligence des fondateurs ont réussi à réunir déjà des morceaux fort curieux.

Escalier.

Entrée à droite, sarcophage en marbre blanc de l'époque romaine (fig. 360). Ce grand fragment comprend la partie inférieure du monument, très peu haute à droite, et ayant à gauche la hauteur complète de la cuve. Les sculptures dont il est couvert représentent un combat de Grecs et d'Amazones [1]. A droite, un archer, un genou en terre, puis un guerrier mort, deux figures de

Fig. 360. — Sarcophage au musée du Kef.

femmes en partie accroupies, la jambe d'une figure détruite; plus à gauche, le torse d'une femme derrière laquelle on distingue les jambes et la partie inférieure d'un torse de guerrier (les ptéryges qui pendent au bas de la cuirasse sont très nettement visibles, ainsi que les *ocreæ* qui défendent la partie inférieure des jambes); puis un guerrier accroupi se défendant avec son bouclier; derrière lui, une figure de femme sur un cheval qui se cabre; l'épaule seule du cheval est visible, ainsi que la partie antérieure d utorse de la femme, le reste est détruit. Enfin, à l'angle de gauche, une figure debout et drapée qui sonne de la trompette.

Côté de l'escalier à droite en montant.

Bas-relief funéraire à trois rangs de personnages superposés.

[1] Ces représentations sont, on le sait, très fréquentes sur les monuments funéraires.

Grandes tuiles romaines.
Inscription funéraire romaine.
Fragment de moulure.
Inscription funéraire romaine.
Fragment de sarcophage (bas-relief funéraire).

Fragment de stèle punique. Ce fragment (fig. 361) est, pensons-nous, de style punique. Il mesure $0^{m},50$ de large, et sa partie inférieure existe seule; la partie supérieure a été perdue.

C'est une stèle votive à Baâl-Ammon, comme l'indiquent les deux béliers sculptés en bas-relief dans la partie inférieure. Ils sont compris dans un cartouche rectangulaire défoncé très légèrement.

Fig. 361. — Stèle punique au musée du Kef.

Au-dessus d'eux, dans un encadrement figurant deux pilastres soutenant probablement un fronton, se dressent deux personnages debout. Celui de gauche a disparu; il ne reste que son pied gauche. Celui de droite laisse voir ses deux pieds, sur lesquels pend une robe à plis verticaux; cette robe est décorée de deux bandelettes de couleur ou brodées tombant verticalement à l'aplomb des pieds et figurées par des stries horizontales; c'est la dalmatique que

IMPRIMERIE NATIONALE.

nous retrouvons plus loin, vêtement dont l'origine asiatique est évidente quand on se rappelle certains détails du costume syrien; le personnage s'appuyait probablement de la main droite sur un objet dont la partie inférieure subsiste seule et consiste en un cylindre décoré de spires hélicoïdales, terminé par une partie plus mince et recourbée.

La forme des chaussures, la robe à longs plis et le travail de la sculpture[1], si différent des œuvres grecques et romaines, nous font rattacher cette stèle votive à une influence asiatique de sentiment presque assyrien. N'est-pas là en grande partie le caractère connu de l'art phénicien?

Stèle avec les attributs de Tanit.

Stèle funéraire de l'époque romaine.

Côté de l'escalier à gauche en montant.

Grandes tuiles romaines de $0^m,57$ sur $0^m,60$.

Stèle funéraire libyque (fig. 362, n° 6).

Fig. 362. — Fragments divers au musée du Kef.

Inscription punique.

Fragment funéraire en marbre (époque romaine).

[1] La sculpture chaldéenne, assyrienne, égyptienne, asiatique, grecque archaïque est une application à la pierre des procédés de la glyptique et de la toreu-

Stèle punique (fig. 362, n° 5).

Deux petites cuves rectangulaires en pierre.

1er étage. A droite du vestibule.

Fragment de sarcophage, bas-relief en marbre blanc.

Fragment d'inscription romaine.

Stèle funéraire.

Trois chapiteaux : 1° époque romaine; 2° époque chrétienne; 3° époque byzantine.

1° Époque romaine.

2° Époque romaine chrétienne. Ce chapiteau, semblable à un chapiteau d'Haouch Khima-mta-Darrouïa, présente la plus grande analogie avec certains chapiteaux de nos édifices français du XIe siècle (fig. 362, n° 3). Il mesure $0^m,35$ de diamètre supérieur au tailloir et $0^m,30$ de haut. Il se compose d'un tailloir à faces concaves dont le milieu est décoré d'un dé; au-dessous la corbeille tronconique du chapiteau est décorée de quatre volutes ou cornes, quatre feuilles d'angles et quatre feuilles de milieu, ces feuillages seulement épannelés.

3° Époque byzantine. Ce chapiteau provient de Bordj Messaoudi (fig. 362, n° 4), ainsi que des fragments que nous mentionnerons plus loin. Il se compose d'un tailloir dont les faces concaves sont supportées aux angles par des oiseaux, dont les pattes reposent sur deux rangs de feuillages traités avec une précision et une sécheresse toutes byzantines. Entre les oiseaux sont figurées grossièrement des têtes de béliers. En somme, fragment intéressant, malheureusement très abîmé.

1er étage. A gauche du vestibule.

Fragment de bas-relief appartenant à un sarcophage de marbre blanc.

Cadran solaire.

tique, arts qui procèdent *du dehors au dedans*, c'est-à-dire en ornant par des ciselures, des gravures ou des défoncements une masse dégrossie d'abord, puis amenée à une sorte de poli uniforme, et à travers laquelle l'artiste cherche à faire deviner le corps. La statuaire des Grecs aux belles époques de l'art et celle des Romains, qui héritèrent de leurs méthodes, procède au contraire *du dedans au dehors*, c'est-à-dire revêt de draperies ou de costumes le nu préalablement étudié consciencieusement. Cette distinction est indispensable pour discerner le caractère exact des monuments figurés.

Chapiteau de colonne engagée (époque chrétienne).

Amphore. Chapiteau romain. Fragments byzantins (fig. 362, nos 1 et 2) provenant de Bordj Messaoudi; ces fragments sont des sommiers d'arcs, très probablement. Sur l'un sont figurés, au milieu d'entrelacs en losange, des oiseaux grossièrement sculptés. Sur l'autre, des cercles, joints entre eux par des rinceaux barbares, renferment chacun une aigle les ailes éployées.

Petite salle à droite.

Fragments de mosaïques et vases.

Salle du musée (de gauche à droite).

Stèle avec symboles puniques (fig. 362, n° 8). Triangle ouvert avec losange au sommet; au-dessus, une barre horizontale terminée par deux parties verticales; au milieu, un croissant surmonté du disque solaire (analogue aux stèles votives de Carthage à la Bibliothèque nationale).

Phallus en bas-relief.

Stèle punique représentant un homme debout (fig. 362, n° 7), derrière lequel s'étendent des branchages frustes; au-dessus, deux disques en creux dont l'un a la forme d'un fleuron; au milieu, un croissant; au-dessus, un globe solaire; la figure est debout sur le sommet d'un triangle, au-dessous duquel s'étendait probablement un cartouche avec une inscription; cette partie est brisée. La partie supérieure de la stèle se termine par un triangle (stèle votive à Eschmoûn).

Fig. 363. — Stèle punico-romaine au musée du Kef.

Inscription funéraire romaine.

Stèle en pierre dure (don de M. Roy), évidée dans sa partie supérieure en forme de niche. Dans cette niche, un enfant tenant dans sa main gauche un objet informe et posant sa main droite sur un autel (fig. 363). Il est vêtu d'une robe sans manches; on y remarque deux raies verticales (comme dans le bas-relief décrit plus haut (fig. 361); c'est une dalma-

tique. Au-dessous de cette figure et en très bas relief, le bélier (sacrifice à Baâl-Ammon). Dans le haut de la niche au milieu de laquelle se trouve le personnage, à gauche, un losange, avec un point au milieu. A droite, une portion de cercle (globe solaire). Ce monument a $0^m,28$ de large sur $0^m,57$ de haut. C'est un travail de l'époque romaine plus large et plus lourd que celui que nous avons cité plus haut. C'est une œuvre punico-romaine.

Il a été trouvé, ainsi que la statuette que nous décrirons plus loin, derrière la Kasbah actuelle, sur l'emplacement présumé d'un temple de Vénus.

Inscription funéraire romaine.

Figure analogue à la précédente, tenant un raisin à la main. Au-dessous, un taurobole (don de M. Roy).

Deux urnes cinéraires en plomb, ayant $0^m,25$ de hauteur et autant de diamètre; elles ont la forme de vases légèrement arrondis en dessous, recouverts par un couvercle plat.

Devant la fenêtre au nord.

Sur un bloc rectangulaire, une fortune nautique d'un très bon travail, bas-relief très bien conservé (don de M. Roy).

Quatre vases en terre.

Fragment de soffite de l'époque des Antonins.

Fragments de chapiteaux et de sommiers d'arc provenant de Bordj Messaoudi.

Clathri en pierre.

Au delà de la fenêtre.

Bas-relief funéraire d'une basse époque, stèle funéraire (partie supérieure) en forme de triangle; au sommet, un disque solaire; au-dessous, un croissant des extrémités duquel pendent des guirlandes; figure humaine très fruste et très barbare. Au-dessous, un cartouche dont la partie supérieure seule existe, le reste est brisé.

Les vitrines contiennent de nombreux objets de petite dimension.

1re vitrine.

Petits vases en forme d'alabastrum, patère, deux vases renflés munis d'une anse.

2e vitrine.

Lacrymatoires en terre cuite (comme à Henchir Mexba, près de Lamta). Vases en terre cuite, fossiles et minéraux. Devant et à

droite, des fossiles, un vase en terre rouge, deux vases à anses, une poterie.

3e vitrine.

Lampes romaines, parmi lesquelles je remarque :

1° Victoire écrivant sur un bouclier (terre rouge).

2° Figure tenant deux cornes d'abondance; elle est vêtue d'une tunique talaire (terre grise);

3° Panthère; à gauche, un thyrse; à droite, un canthare; au-dessus, une branche de vigne (terre grise);

4° Chèvre broutant à un arbre (terre grise);

5° Deux hommes arrêtant un taureau furieux qui vient d'encorner un homme et en menace un autre (terre grise);

6° Gladiateur (*mirmillo*) debout sur son bouclier (terre grise);

7° Figure d'homme jouant de la *tibia longa*. La figure est drapée (terre grise);

8° Lampe à deux becs (terre rouge);

9° Fragment de poignée de lampe en forme de feuille (terre grise).

10° Petite lampe en terre noire;

11° Figure de femme drapée (bacchante) chevauchant une panthère (terre grise).

D'autres lampes en terre grise ou rouge avec ou sans ornements ou figures indistinctes.

Fossiles. Devant les fossiles, fragments de marbre; à droite, vases de terre d'un brun grisâtre, un en terre rouge dont le col est brisé, patère en terre rouge de $0^{m},13$ de diamètre.

4e vitrine.

Clous en fer, trois strigiles de bronze, intacts; fragments d'autres strigiles; nombreux fragments de miroirs en bronze; petit vase à couvercle en bronze; petit vase à col en bronze. Pierre ponce en fragments. Miroirs circulaires en bronze; ils sont complets, mais en morceaux.

Fig. 364. — Anneau en plomb, au musée du Kef.

Anneaux plats en plomb (fig. 364). Ces anneaux, très minces, sont ornés de losanges et de cercles alternés, séparés par des croix de Saint-André, et sertis entre deux rangs

formés de petites perles en relief, ainsi que les croix de Saint-André et les cercles. Ils ont $0^m,06$ de diamètre et $0^m,005$ d'épaisseur. Ils servaient probablement d'ornements cousus sur le étoffes, comme nos plombs du moyen âge.

Vases de terre grise à droite.

5e vitrine.

Monnaies de bronze romaines, byzantines et arabes.

Figure en terre cuite (bœuf supportant une colonnette).

Vase en terre cuite.

Deux vases en terre cuite rouge, de $0^m,18$ de diamètre.

Un vase en terre cuite noire, de $0^m,14$ de diamètre.

Aiguille en os, fragments de vases de verre.

Main de statuette en marbre blanc.

Trois patères de terre rouge.

Une patère en verre bleu.

Un plat en terre rouge, avec ornements peints en blanc et en rouge.

Fenêtre sud.

Inscription funéraire.

Petite amphore en terre grise.

Bas-relief funéraire, stèle punique.

Cinq plaques carrées en terre cuite rouge provenant d'Haïdra (don de M. Roy). Ces plaques, dont nous avons vu les analogues entre les mains de M. le curé de Tebessa et à Tunis, représentent en reliefs d'un caractère barbare :

1° Le sacrifice d'Abraham. Les noms paraissent inscrits à l'envers; l'ouvrier qui a gravé le moule ayant écrit à l'endroit le nom gravé, il s'est retourné à l'envers dans l'épreuve (*ectypus*);

2° Deux oiseaux affrontés;

3° Une rosace;

4° Une chèvre;

5° Un lion passant devant un arbre.

Tuyaux de poterie servant à la construction des voûtes, comme à Sbeïtla, Feriana, etc.

Deux fragments de pilastres cannelés en marbre.

Torse d'homme (bonne époque).

Sur la table, une plaque carrée en marbre, avec six cases

rectangulaires creusées dedans (tablette à offrandes); elle mesure $0^m,27$ de côté.

Un carton contenant de nombreux dessins, dont une grande quantité sont exécutés avec exactitude et représentent des monuments du musée ou des environs du Kef. Malgré les attributions souvent erronées données aux objets qu'ils représentent, ces dessins publiés fourniraient un assez grand nombre d'objets inédits.

Le long du mur (vitrine).

Fragment de mosaïque.

Plat en terre cuite rouge (poterie samienne) de $0^m,40$ de diamètre et fragments d'autres plats semblables. Tous sont décorés au moyen d'empreintes en creux représentant des figures géométriques, des feuillages ou des croix. Nous avons trouvé à Feriana, à Sbeïtla et à Sidi-Aïch des spécimens intéressants de cette fabrication.

Petit sarcophage en pierre de $0^m,50$ de long sur $0^m,30$ de haut et $0^m,33$ de large. Il est recouvert par un couvercle en forme de prisme droit, à base triangulaire isocèle, posé sur la face correspondant à la base de la section.

Fig. 365. — Stèle au musée du Kef, d'après une photographie de M. Cagnat.

Mentionnons encore un torse de femme nue, fragment depuis la moitié du torse jusqu'aux genoux. Travail d'une bonne époque.

Fragments d'arcatures provenant de Bordj Messaoudi et couverts (les pieds droits et l'arcade) de rinceaux représentant des grappes de raisin et des feuilles de vigne entrelacées; ces rinceaux s'échappent d'un vase analogue au travail des fragments de Haouch Khima-mta-Darrouïa; ces fragments ont peut-être appartenu à une fenêtre. Chapiteaux de pilastre.

Une figure votive donnée par M. Roy (fig. 365). Cette figure en bas-relief, contenue dans une niche demi-circulaire, est debout; la

tête est fruste. Ce personnage tient dans sa main droite une grappe de raisin [1], dans la main gauche une colombe. Il est revêtu d'une robe (*stola*), sur laquelle on remarque, enroulée autour du cou en passant sous l'épaule gauche et retombant ensuite derrière l'épaule droite, une longue bande brodée couverte d'ornements. Remarquons ici le réalisme du rendu des plis des draperies. Ce fragment est, pensons-nous, une œuvre punico-romaine (la grappe de raisin et la colombe, attributs de Tanit). Il est à remarquer qu'auprès de l'emplacement où cette stèle a été trouvée, derrière la Kasbah (emplacement présumé d'un temple de Vénus), existe une petite mosquée, dans laquelle, au dire de M. Roy, les Arabes ont encore coutume d'offrir des colombes lorsqu'ils font un vœu dont ils demandent l'accomplissement par l'intercession du saint musulman qu'on y honore.

D'autres morceaux de sculpture se trouvent encore dans la ville du Kef ou dans les jardins qui l'entourent; nous nous contenterons de mentionner, dans le jardin de M. Roy, un fragment d'architrave très richement sculpté, sous la face inférieure de laquelle un soffite, entouré d'un rang de feuilles d'eau, est décoré d'une chimère et d'un griffon affrontés, ailés tous les deux, appuyant une patte sur le vase qui les sépare. Ces deux animaux, dont la queue s'épanouit en rinceaux enroulés, sont un motif fréquemment employé dans la décoration antique. Ici, malgré une exécution un peu barbare, la façon dont les animaux et le feuillage sont massés, le beau mouvement de l'ensemble, font de ce morceau un exemple intéressant à noter.

En quittant le Kef, nous rentrons à Tunis.

Je terminerais ici mon rapport si je ne tenais pas à signaler : à la résidence de France, parmi les fragments qui ont été réunis par les soins du Gouvernement et qui sont malheureusement abandonnés, les deux objets suivants.

D'abord un bétyle ou pierre sacrée. (Rappelons que, dans le sud de la Tunisie, les Arabes nomades, lorsqu'ils font leur prière, se passent de main en main un caillou arrondi qu'ils baisent dévotement. Cette tradition, qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours en

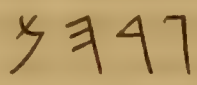
[1] Figures en terre cuite représentant un personnage debout tenant une colombe et une grappe de raisin. Sainte-Marie, *Mission à Carthage;* Cagnat, *Mission de 1882.*

Tunisie, est évidemment une transmission directe du culte des bétyles, elle nous fait penser à faire un rapprochement entre la main de Fatma (amulette arabe) et la main ouverte qui figure sur les stèles votives de Carthage; les figures symboliques représentant un homme en adoration au moyen du triangle barré et surmonté d'un cercle, qui sont gravées sur les stèles de Carthage, se retrouvent encore aujourd'hui comme motif d'ornement sur les étoffes tunisiennes; c'est certainement un exemple fort intéressant de la persistance des traditions malgré deux changements de religion.

Ce bétyle a la forme d'un ellipsoïde aplati. Il est en granit poli, de couleur grise et mesure :

Suivant son grand axe	$0^m,32$
Suivant son petit axe	$0^m,28$
Dans le sens de l'épaisseur, environ	$0^m,10$

Sur une face, on lit l'inscription suivante [1] :



Sur la face supérieure se voit une figure indiquée d'une façon fort grossière à l'aide d'un trait creusé au moyen d'un instrument contondant, et non à l'aide d'un burin ou ciseau; le fond des traits est fruste, ainsi que celui des caractères ci-dessus; la figure représentée est une face imberbe.

L'autre morceau intéressant est un chapiteau ionique en marbre de Chemtou (fig. 366); on n'en a malheureusement que la partie qui devait être adossée au mur, devant lequel était dressée la colonne, car la volute n'est pas indiquée, et la face en est à peine ébauchée. Le coussinet, d'un travail très fin, est retenu par trois bandelettes de faible saillie. Le tailloir est orné d'oves d'un travail absolument grec. Nous

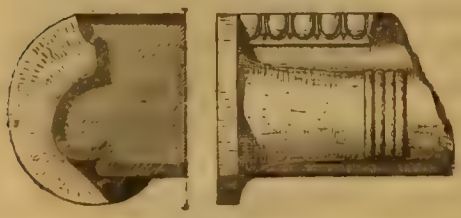


Fig. 366.
Chapiteau ionique à la résidence à Tunis.

[1] Ce bétyle appartenait autrefois à la collection de la Manouba et a déjà été gravé.

n'avons pas pu savoir d'où provient ce chapiteau. Il serait très intéressant de savoir à quel édifice de Carthage il appartenait. La perfection avec laquelle il est traité permet de penser qu'on trouverait là un édifice fort intéressant comme style.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Comme conclusion à ce rapport, nous pouvons donc, je crois, établir les points suivants comme certains :

1° *Caractère de l'occupation romaine* (région située au sud de la ligne qui passerait par Sousse, Kerouan, Sbeïtla, Kasrîne, s'étendant à l'ouest jusqu'à la route de Gafsa à Ras-el-Aïoun et au delà de Bahiret-Douara, et à l'est jusqu'au Sahel, en mettant à part les villes de la côte) : occupation surtout agricole. Cette région, qui a toujours été aride, n'a été habitée que par des nomades et de rares habitants sédentaires. Haouch Taâcha et Bir el-Hafeï, qui ne sont que de tout petits villages, ont probablement servi de nécropoles aux tribus nomades (comme actuellement Sidi-Ali-ben-Aoun, au sud de Bir el-Hafeï, sert de cimetière à toutes les tribus nomades des environs).

Les villages, très rares dans cette région, n'ont été fondés qu'aux points où l'eau pouvait être captée au moyen d'aqueducs, soit en rigoles en maçonnerie comme à Aïn Mhrota et à Henchir Tefel, soit sur arcades comme à Medjen-oum-el-Kesseub. Les réservoirs alimentés par ces aqueducs sont circulaires, carrés ou rectangulaires, avec contreforts intérieurs ou extérieurs; ils sont construits en blocage et enduits de ciment à l'intérieur, et peuvent être simples, doubles ou multiples (Henchir Garrât). Les citernes sont souvent conjuguées, car elles sont plus particulièrement consacrées à recevoir l'eau destinée à l'alimentation.

Les maisons de ferme ou constructions agricoles (Hadjeb el-Aïoun et H. Gatrana) sont en blocage de peu d'importance. Ce n'est que dans la partie montagneuse qui entoure Feriana qu'on rencontre des villages un peu considérables et même des petites villes comme Bir Oum-Ali à l'ouest et Haouch Khima à l'est.

Au nord de cette région, on rencontre un plus grand nombre de grandes villes : Kasrîne, Sbeïtla, Haïdra sont d'un grand in-

térêt, et, à partir de là, en remontant vers le nord, l'emploi de la pierre est général, et les monuments sont plus abondants.

Dès que la conquête byzantine eut replacé l'Afrique sous la domination des Grecs de Constantinople, le premier soin des nouveaux occupants fut de barrer toutes les vallées par des fortins (les kasr que nous avons rencontrés partout), de construire dans tous les villages de ces réduits carrés où, en cas d'alerte, on pouvait se mettre à l'abri des maraudeurs, et dans les grandes villes d'établir des défenses, soit comme à Haïdra et à Feriana par la construction d'une grande citadelle, soit comme à Sbeïtla par des fortins massifs à petite distance les uns des autres et placés sur le front le plus exposé, soit comme à Sbeïtla encore, en se servant d'un monument déjà construit (le péribole des trois temples) et en le convertissant en forteresse.

Les villages de la région aride à l'est de la route de Gafsa renferment, nous l'avons vu, des citernes ou des réservoirs (Henchir Debdeba, etc.), des constructions agricoles et quelquefois des pressoirs, presque toujours un ou plusieurs mausolées, des tombes et rarement une église (deux seulement, l'une à Kasr el-Ahmar, l'autre à Henchir Baroud); les constructions sont en blocage, sauf les montants des pressoirs.

A l'ouest et au nord-est de cette route, les villages et les petites villes sont construits en pierre; on y rencontre des pressoirs (H. Somâ-oum-Ali), des mausolées en pierre de taille (Sidi-Aïch, H. Bir-Khamor, es-Zaâtli); les murs des maisons sont construits en blocage avec chaînes de pierre, les réservoirs et les citernes en blocage et avec contreforts intérieurs (Medjen-oum-el-Kesseub). De nombreux fragments de sculpture de l'époque chrétienne indiquent la présence des églises, dont souvent le plan est reconnaissable (Henchirs Bir-oum-Ali, es-Zaâtli, Choud-el-Battal, es-Sdid). Ce caractère de la sculpture de ces églises est très particulier. Souvent des chrismes sont sculptés sur des linteaux de porte de maisons (Bir el-Hafeï, H. es-Zaâtli), d'autres fois sur des clefs d'arcs (Sbeïtla, Kef). Mais la présence d'un chrisme n'indique pas nécessairement l'emplacement d'une église. Des colonnes alignées, une abside, le caractère de la sculpture des consoles et des chapiteaux l'indique mieux.

Les fortins construits à l'époque byzantine sont construits en gros matériaux, pierres de taille, montants de pressoirs, montants de portes, etc., provenant d'édifices détruits.

2° *L'aménagement et la distribution de l'eau.* — Nous avons examiné successivement les différents modes de construction des aqueducs, barrages et réservoirs. Dans les pays dépourvus de végétation, comme la région que nous avons parcourue de Kerouan à Oued Djilma et les environs de Gafsa, les colons se sont contentés de capter les sources (Aïn Mhrota) aux points où elles sortent des montagnes et de les amener par des aqueducs à des réservoirs, ou bien ils ont réuni les eaux des pluies par des murs inclinés pour les amener dans de grandes *fesguia* (Haouch Taâcha). Ils ont même, au moyen de barrages (Henchir Tefel), concentré les eaux des ravins environnants et les ont conduites ensuite vers les villages au moyen d'un aqueduc.

De même, du côté d'Oum-el-Kesseub, dans une grande plaine, on a cherché à amener les eaux jusqu'au village au moyen d'un aqueduc sur arcades.

Souvent les réservoirs étaient voûtés, et non pas seulement les réservoirs circulaires, mais encore ceux qui avaient la forme rectangulaire (H. Medjen-oum-el-Kesseub et H. el-Hamel). Je n'ai pas rencontré dans ces régions de citernes analogues à celles de Carthage ou des villes de la côte. Ce n'est qu'au nord de la ligne Sousse-Tebessa qu'on rencontre de ces grands réservoirs; les citernes du Kef en sont un bel exemple. Sbeïtla nous montre un aqueduc qui va chercher l'eau de l'Oued Sbeïtla à quelque distance de la ville et franchit l'oued sur le pont-aqueduc; Kasrîne, un barrage qui régularise le débit de la rivière et remonte le niveau des eaux de façon à pouvoir les diriger sur les flancs des coteaux et dans la plaine. A Gafsa, on s'est contenté de réunir les eaux des sources dans de grands réservoirs, complètement remaniés après la conquête arabe.

A Tamesmida, les eaux étaient amenées par un aqueduc souterrain dans le grand réservoir. A Telepte (Feriana), la canalisation est en grande partie souterraine et pourrait servir encore.

3° *Monuments funéraires.* — Les monuments funéraires que nous avons décrits, tombes et mausolées, sont d'une étude très intéressante. On a pu remarquer que les tombes ont des formes bien caractéristiques, surtout dans la région qui entoure Haïdra. L'origine orientale probable de cette forme de tombe demi-cylindrique peut faire croire qu'on trouvera des tombes puniques de cette forme.

Les mausolées (soit en pierre, soit en blocage) dérivent aussi d'un type oriental. Ils sont généralement sur plan quadrangulaire et surmontés d'une pyramide. Ce type est certainement d'importation orientale. Cette origine me paraît suffisamment prouvée par l'analogie qui existe entre ces mausolées et ceux de Bordj el-Bezzak à Amrith, celui de Kamou'at el-Kurmel [1], ceux de la vallée de Josaphat à Jérusalem (tombeaux d'Absalon et de Zacharie), et ceux que MM. de Vogüé et Duthoit ont décrits dans la *Syrie centrale* (tombeaux à Dana, à Hâss et à El-Barah). Ces derniers nous conduisent jusqu'au VIIe siècle; ils nous démontrent la continuité pendant un temps considérable de la tradition de cette forme funéraire (mausolée carré surmonté d'une pyramide), puisque nous trouvons déjà des représentations de ces monuments sur les hypogées de Thèbes (Lenormant, *Histoire de l'Orient*, t. III, p. 251).

Les arcs de triomphe que nous avons rencontrés dans le cours de ce voyage se réduisent à un type très particulier à l'Afrique du Nord : ce type consiste en un arc cantonné de quatre colonnes corinthiennes sur chacune des deux faces; ces colonnes, dégagées de l'arc lui-même, correspondent à autant de pilastres et soutiennent un entablement complet (Sbeïtla et Haïdra). Ce type se retrouve plus ou moins modifié à Djemilah, Timgad, Macteur, etc.; à Tebessa un arc, détruit presque complètement et situé au nord de la ville était construit sur ce type; l'arc *quadrifrons* qui existe encore dans la même ville, et qui sert de porte actuellement, n'est que la répétition de ce motif sur quatre faces. La sculpture de ces monuments est soignée à Haïdra; mais l'arc de Sbeïtla, conçu sur un plan absolument semblable, à une époque de décadence, est d'une exécution imparfaite.

La porte triomphale devant les temples à Sbeïtla est un type spécial dont nous n'avons rencontré qu'un exemple pendant ce voyage; d'autres villes de Tunisie présentent des monuments analogues, Uzappa (Bordj Abd-el-Melek) et Macteur entre autres.

La construction monumentale offre généralement une apparence assez satisfaisante, quoique l'on ait presque toujours déterminé le tracé de l'appareil sans tenir compte de la nécessité de faire chevaucher les joints verticaux (Sbeïtla) : la taille des lits

[1] Renan, *Mission en Phénicie*.

est toujours très soignée, et, dans les constructions de grand appareil, les blocs sont superposés sans adjonction de mortier. Le tracé de l'appareil des arcs est souvent négligé et les angles sont souvent très aigus, sans que les constructeurs aient pris le soin de disposer les voussoirs soit en tas de charge, soit en crossettes. La bizarrerie du tracé des voussoirs du grand arc d'Haïdra peut s'expliquer peut-être en supposant qu'ils ont été ainsi disposés afin d'éviter l'acuité des angles supérieurs.

La sculpture d'ornement, chapiteaux, corniches, architraves et soffites, est très soignée à Haïdra. A Sbeïtla, les chapiteaux et les soffites sont d'une exécution plus parfaite encore, mais celle des architraves et des corniches est inférieure.

CLASSEMENT DES MONUMENTS PAR STYLES ET PAR ÉPOQUES.

1° Époque punique primitive : chapiteaux de Ksour, de Djezza, chapiteau de Bordj Sidi Achmed, bas-relief punique du Kef, mausolée de Dougga.

2° Époque punique secondaire (influence grecque) : corniche à Ebba, linteau d'Ebba, chapiteau à la résidence de Tunis.

3° Époque romaine, haut-empire : temples et porte triomphale de Sbeïtla, amphithéâtre d'El-Djem, arc de triomphe d'Haïdra, mausolée d'Haïdra, Kasrîne, Sidi-Aïch, Henchir es-Zaâtli, Henchir Kamor, théâtres de Sbeïtla et de Medeïna, basilique romaine d'Haïdra, pont-aqueduc de Sbeïtla et barrage de Kasrîne, castellum et réservoir à Tamesmida, thermes à Medinet-el-Khedime (Feriana).

4° Époque romaine, bas-empire : arc de Medeïna, les quatre colonnes à Feriana, mausolée à Medeïna, partie supérieure de l'arc de Kasrîne. — Mausolée de Henchir Somâ. — Architecture chrétienne, période latine : établissements religieux et églises de Sbeïtla, Henchir Goubeul, Haïdra, Haouch Khima-mta-Darrouïa (fig. 240), tombes en mosaïque.

5° Conquête des Vandales, architecture chrétienne, période remarquable par un art tout spécial dont le caractère participe à la fois de traditions latines et de traditions autochtones; les monuments de cette époque que nous avons mentionnés sont les fragments à Haouch Khima-mta-Darrouïa (fig. 246), les églises de

Henchir Bir-oum-Ali, H. Zaâtli, H. Choud-el-Battal, H. es-Sdid, H. Oum-el-Aouath, les fragments dessinés à H. Mzira, H. Merkab, H. es-Siouda et, dans la plaine du Fouçâna, l'église d'Haïdra (fig. 319), chapiteau au musée du Kef (fig. 363, n° 3), tombes en mosaïque, église de Kasr Bou-Hallou.

6° Époque byzantine : églises de Sousse et des villes de la côte, église de Lamta (la plupart des colonnes et des chapiteaux des mosquées arabes proviennent de ces monuments), église de la citadelle d'Haïdra, grande église (Dar el-Kous) au Kef, église de Kasrîne, citadelle d'Haïdra, fortins ou kasr dans presque toutes les villes et villages, forteresse à Medinet-el-Khedime (Feriana), tombes en mosaïque à Lamta, fragments de Bordj Messaoudi au Kef.

Nous insisterons tout spécialement sur l'intérêt que peuvent présenter les découvertes de monuments des deux premières périodes (puniques) et de la cinquième période, pendant laquelle se sont développées les tendances d'un art tout particulier qui est à l'art romain de l'Afrique du Nord ce qu'en Syrie l'art des monuments du IIIe au VIIe siècle est à celui des monuments gréco-romains de cette partie de l'Asie.

En terminant ces études sur les monuments que j'ai décrits dans le cours de ce rapport, je désire, Monsieur le Ministre, mettre sous vos yeux la liste de ceux qui sont les plus intéressants par leur caractère et leur conservation :

1° L'amphithéâtre d'El-Djem;
2° Les temples de Sbeïtla;
3° La porte triomphale de l'enceinte de ces temples;
4° L'arc de triomphe de Sbeïtla;
5° Les mausolées de Sidi-Aïch;
6° Le mausolée de Kasrîne;
7° L'arc de triomphe de Kasrîne;
8° Ras-el-Aïoun et les quatre colonnes à Feriana;
9° Henchir Goubeul;
10° Le castellum de Tamesmida;
11° La citadelle d'Haïdra;
12° L'édifice indéterminé qui se trouve au nord de cette citadelle;

13° Les mausolées d'Haïdra;
14° L'arc de triomphe d'Haïdra;
15° Les églises d'Haïdra;
16° Le théâtre de Medeïna;
17° La porte et le temple de Medeïna.

J'ose attirer l'attention de Votre Excellence sur ces édifices si intéressants et malheureusement destinés à être, dans les temps à venir, autant menacés par la colonisation, qu'ils le sont dans le temps présent par la barbare incurie des Arabes.

En demandant qu'on prenne à leur égard toutes les mesures de préservation nécessaires, je crois remplir un devoir qui me semble imposé par le souvenir d'actes de vandalisme que j'ai pu observer moi-même pendant mon voyage. Je connais assez de faits de ce genre pour craindre la destruction successive de tous ces beaux monuments, si je considère que les précautions les plus élémentaires n'ont pas toujours été prises pour préserver de la destruction bien des monuments aujourd'hui entièrement perdus.

Il est à désirer que, sur ce point, on puisse donner une sanction pénale à la loi édictée l'an dernier, sur ce sujet, par le Gouvernement beylical. Sans pénalités, sans surveillance, nous verrons continuer les destructions par les Arabes, pour extraire des édifices des moellons et de la chaux, et les destructions par les chercheurs d'antiquités, qui, par leurs fouilles, détruiront des monuments intéressants ou les laisseront périr en les laissant exposés aux atteintes de tous.

Veuillez agréer, etc.

Henri Saladin,
Architecte.

IMPRIMERIE NATIONALE.

RAPPORT

SUR

UNE MISSION EN BASSE BRETAGNE

AYANT POUR OBJET DE RECUEILLIR

LES MÉLODIES POPULAIRES,

PAR M. N. QUELLIEN.

Monsieur le Ministre,

La mission que vous m'avez fait l'honneur de me confier, par arrêté du 13 mai 1881, avait pour objet de recueillir, en basse Bretagne, les mélodies sans paroles, c'est-à-dire les airs de *biniou* et de *bombarde*.

Je n'ai eu garde de négliger les airs soutenus d'un texte, ce que j'étais venu chercher l'année précédente, ce qu'on appelle de leur vrai nom les *chansons populaires*. Du reste, celles-ci m'ont, pour ainsi dire, accompagné tout le long de ma route; en plus d'une circonstance, elles m'ont remis en mémoire les bardes mendiants de jadis, que j'ai vus, dans mon extrême jeunesse, suivre la malle-poste par les côtes et chanter aux voyageurs un *sonn* pour quelques liards; cette fois-ci, elles s'offraient comme d'elles-mêmes, sans les pénibles invitations de ma première tournée, soit que les chanteurs fussent moins effarouchés, ayant subi l'habitude de pareilles visites, soit que j'eusse moi-même appris à les interroger habilement.

Un seul endroit est resté muet et rebelle à toute investigation. C'est à Guilvinec que j'ai trouvé ce coin de terre ingrat, à deux lieues de Penmarc'h, où les légendes foisonnent entre les rochers.

M. Luzel avait bien voulu m'aider de son expérience ce jour-là. Vainement sommes-nous entrés chez tous les aubergistes de *la contrée* (au sens restreint du mot breton correspondant, *ar c'hontre*); on n'avait idée ni de *kaner* ni de *gwerz*... Cependant, il y avait eu par là certain maître chanteur; mais on ne savait plus même son nom; il s'en était allé, et il avait tout à fait disparu, tout comme les sardines, qui avaient pris un autre chemin cette année, et qui, dit-on, ne sont revenues depuis que rarement vers ces malheureux bords. Nous nous sommes demandé comment ces braves gens passaient les heures libres du dimanche et les veillées de la mauvaise saison. Notre voyage à Guilvinec aurait été absolument infructueux, si notre insuccès même ne nous avait mis en train de médire; après nous être occupés, pour tuer le temps, à vérifier, en face de l'Océan, l'exactitude et à reconnaître l'originalité des expressions les plus courantes, en bas breton, sur la mer et ses fluctuations, le chapitre est venu de certaines légendes produites au jour par un tel ou un tel, et nous avons dû faire bon marché de plus d'un mythe popularisé à la manière de ces *poulpiquets* restés célèbres depuis Émile Souvestre. Notre retour nous a valu, de la part d'un jeune avocat de Quimper, M. Lebail, deux ou trois *sonn* fantastiques de Plozévet et de Pouldreuzic.

J'avais l'espoir de rencontrer ma revanche de Guilvinec à Quimperlé, le lieu de Bretagne où la littérature locale tient le plus de place. M. de La Villemarqué, secondé par son ami l'abbé Henry, mort récemment, y a provoqué la rénovation littéraire que l'on connaît; à la tête d'un mouvement scientifique dont l'archéologie fait le principal objet, était le juge de paix, M. Audran; la librairie Clairet publiait seule, il y a quelques années, autant de productions bretonnes que l'éditeur Lédan, de Morlaix, et la maison Anger, de Lannion, et les autres ensemble. Et du reste, Quimperlé est surtout une ville bretonnante; les jours de marché, c'est le rendez-vous des costumes les plus variés, ainsi que Quimper, et le point de contact de plusieurs dialectes; entre les paysans de Guidel, ceux d'au delà d'Arzano et les gens de Bannalec, il y règne comme une confusion des langues; il est vrai que le moins rusé de ces campagnards s'en tire mieux que ne le ferait le plus fort linguiste. Dans les environs de Quimperlé, qui sont d'un aspect si romantique, naquit Brizeux; là, tout le monde chante. Dans un restaurant, près de la gare, j'ai recueilli les plus

charmants *sonn* d'amour que j'aie jamais entendus : il est bon d'ajouter que la couturière de qui je les tiens appelait cela des *imbécillités,* et qu'elle avait un goût prononcé, par contre, pour la *Valse des roses* et d'autres chansons françaises de la même valeur poétique.

Voilà que j'étais au pays de Mathurin l'Aveugle, ce ménétrier dont la renommée est parvenue jusqu'à Paris, où il fut même attiré pour des représentations dramatiques. Mais la *bombarde* de Mathurin ne mène plus grand bruit chez ses compatriotes; le *maître sonneur* n'a pas fait école. J'arrivais au fond de la Bretagne bretonnante, après avoir fait route, depuis Guingamp jusqu'à Brest et de Landerneau à Quimperlé, en suivant la ligne des chemins de fer; j'avais entendu le *biniou* une fois seulement, à Quimper; encore les ménétriers qui jouaient sous les halles, à des noces, montraient-ils leur préférence pour des airs modernes ou parfaitement étrangers à leur instrument : sur les quatre morceaux dont se compose le véritable *quadrille breton,* deux ou trois étaient généralement des ritournelles en honneur dans les cafés-concerts.

Pour ceux qui prétendent que le *biniou* est l'instrument national des bas Bretons, il y aurait donc eu un recul de la musique populaire devant la *civilisation;* et celle-ci, en coupant de ses voies ferrées la basse Bretagne, de Chatelaudren à Brest, de Landerneau à Lorient et à Pontivy, ne fait-elle pas songer à ces voies romaines qui contribuèrent tant à la conquête de la vieille Gaule? Quelle que soit la réflexion à laquelle on est amené par le fait, ou la cause plutôt, que je mentionne ici, cette sorte d'invasion aura produit cet effet incontestable : les ménétriers ont été refoulés à l'intérieur des terres; les collines et les bois de la Cornouaille sont devenus leur refuge; le mot de Tacite sur leurs ancêtres de Calédonie leur serait, à leur tour, applicable : *in penetralibus siti.* C'est dans l'antique forêt de Brocéliande, d'où sont sorties les légendes du *Cycle d'Arthur,* qu'il faudra chercher les dernières traditions de la Bretagne. Les ports et les stations balnéaires sont encombrés d'*étrangers;* le littoral, étant ce qu'il y a de plus fertile dans la presqu'île armoricaine, a été de bonne heure envahi. Il est constant et avéré que, dans toute occupation, les conquérants ont rejeté les indigènes vers les régions pauvres et déshéritées. Ce n'est pas la Domnonée, par exemple, qui recè-

lera un jour ce qui sera resté des Bretons : les landes de l'*Argoat* seront leur dernier asile. Et c'est pour cela que déjà l'on n'a plus le *biniou* dans les quatre coins de la région. Le surnom que l'on donne aux ménétriers en certaines *contrées* dit bien d'où ils viennent: lorsqu'ils entrent dans un bourg, la veille du *pardon*, en *sonnant* un air qui les annonce, les enfants d'accourir et de s'écrier :

« *Potred bro-ar-c'hoat!* — (Voici) les hommes du Pays du bois! »

Ou bien :

« *Potred Kernew!* »

En Tréguier, par cette locution, *bro-ar-c'hoat,* on désigne la Cornouaille. Quant à *Kernewiz, potred Kernew* (les Cornouaillais), cela n'a pas besoin de commentaire.

J'ai mis la main sur un ménétrier de mérite; il est de Rostrenen, en Cornouaille, quoique son nom, Louis Gilbert, ne décèle pas une origine incontestablement bretonne. Dans ma précédente excursion, j'avais eu la bonne fortune de rencontrer un *komediancher* célèbre, Kerambrun de Pleudaniel. M. Luzel aussi avait sa conteuse attitrée dans une mendiante de Pluzunet. C'est que, pour qui cherche bien, il y a dans chaque *contrée* quelqu'un qui a su à son propre profit accaparer l'illustration locale; autour de son nom à celui-là se forme alors comme une légende, et il devient une sorte de Roland ou de Lézobré, en son genre. Mon ménétrier passe pour le plus habile dans cette partie de la Cornouaille qui s'étend aux Côtes-du-Nord, au Morbihan et au Finistère, de Saint-Nicolas-du-Pélem à Gouarec et à Carhaix; Thoraval tenait le haut du pavé avant lui. Le *biniou* pourtant n'est pas son gagne-pain; le vieux Kerambrun non plus n'était *komediancher* qu'à ses heures, et il est tisserand de son métier; M. Louis Gilbert est instituteur, et je l'ai trouvé à Cavan. C'est une opinion générale que la plupart des musiciens ambulants « ne savent pas leurs notes »; en Bretagne, les meilleurs des bardes mendiants sont des illettrés; même cette ignorance-là sert quelquefois de recommandation auprès du public. Mais le contraire aussi n'est pas impossible. M. Gilbert avait pris quelques notions de musique au collège; du reste, il poussa jusqu'au bout ses humanités; comme il avait une prédilection pour la *bombarde* et le *biniou*, l'éducation n'a dû que développer ce goût et un talent d'avance éveillés. Toutes les fois que l'enseignement lui les portes

loisirs, à toutes les vacances, il retourne au pays natal, et l'on revoit, comme ils disent là-bas, « le loup dans ses bois », où le *biniou* ne chôme pas encore.

Il me vient à l'esprit que cet instituteur conduisant les danses de ses compatriotes, dans un mariage, à une *aire-neuve,* manquerait peut-être de décorum. Mais, dans toutes nos petites villes, le directeur de l'école, qui est aussi le chef de la musique municipale, en fait autant, lorsqu'il en est prié, à la tête de son orchestre. Et il faut bien songer qu'on est là-bas en Bretagne, où la conduite opposée semblerait plutôt un contre-sens. Pour moi, je n'ai été frappé, chez M. Gilbert, que de son réel talent, aussi bien que de sa complaisance et de sa modestie.

L'art comporte des genres secondaires, même des genres inférieurs, sur lesquels tombe un dédain souvent exagéré : ainsi, pour citer des classiques, les Romains avaient relégué les *Atellanes* impitoyablement hors des murs ou dans les faubourgs. La chorégraphie populaire passe sans doute au même rang, et j'encourrais le reproche de futilité si je n'évitais quelques détails, pourtant pleins d'intérêt. Dans certaines *Études sur la Bretagne,* dont l'auteur persiste depuis cinquante ans à garder l'anonyme, j'ai souligné une formule devenue proverbiale pour exprimer l'irrésistible tentation dont est saisi le *sonneur* : « C'est que les trépassés se lèveraient pour sauter eux-mêmes, s'il allait à minuit jouer de la *bombarde* dans le cimetière. » Simplement, cela signifie qu'il existe une parfaite convenance entre cette musique et ces instruments, entre ces musiciens surtout et ce public; ce dont on se rend compte dès la première fois qu'on a vu les ménétriers sur leur tonneau, marquant du pied bruyamment chaque temps de la mesure, tout le corps penché suivant la cadence et l'expression qu'ils savent y mettre, guidant de l'œil les ébats, soufflant un continuel *allegro vivace* à se rompre les veines, s'ils ont aperçu quelqu'un qui « mène la ronde à la guise d'autrefois ». On n'est pas étonné que le *passe-pied* ou la *ronde* des Bretons aient eu le même renom que le *menuet* sous l'ancien régime, lorsqu'on en a constaté la tradition en quelques coins de la Cornouaille.

Pour *sonner* une danse bretonne, deux instruments sont de rigueur : la *bombarde* et le *biniou.* Dans les Côtes-du-Nord, vers Pédernec, l'habitude est d'ajouter un petit tambour, dont le rôle est de *battre le temps et le demi-temps,* sans les roulements ni rien

du *brio* dont un musicien serait tenté de faire parade. Avec le *biniou,* c'est une tout autre exécution. Il y a, dit-on, plusieurs façons de sonner du cor, et au simple *tayauté* on distingue un sonneur de rencontre d'un bon piqueur; de même, un vrai ménétrier se reconnaît aux *petites notes* dont il a soin d'agrémenter son air, *ad libitum.* Aussi la même mélodie n'est-elle pas *nuancée* deux fois de la même manière; et jouée deux fois de suite, avec ces nuances et ces variations, c'est comme deux airs apparentés. Il arrive donc que de telles mélodies deviennent difficiles à saisir et à noter; j'avoue que plusieurs m'auraient à peu près échappé, si M. Gilbert ne les avait reprises, devant moi, sur la bombarde ou sur la clarinette, dans leur simplicité originelle.

Au souffle seul et sans le doigté, le *biniou* produit une note uniforme, un *ré,* qui sert de tonique; l'air est généralement en *la* dominante : c'est le premier ton du plain-chant. Quelquefois on a *fa* dièse et même *ut* dièse. Le *biniou* est percé de cinq trous, et la bombarde, de huit. Une chose curieuse, c'est que ces deux instruments, qui sont faits pour jouer et forcés de vivre ensemble, ne sont pas d'accord du tout : ils vont à l'unisson, mais à la distance à peu près d'un demi-ton; l'un donnant *ut,* l'autre dit *si* naturel. A première audition, l'on est évidemment frappé de cette dissonance. Eh bien, si l'on poursuit l'exécution, la distance s'efface. On se demande si les ménétriers n'obtiennent pas ce résultat parce qu'ils faussent la note à force de poumons; sous un pareil effort, le *ré* fondamental se dégageant avec un volume si considérable de son, comme la note d'un bourdon, il est probable que cette basse monotone enveloppe de sa sonorité ces dissonances, de manière à les rendre de moins en moins perceptibles à l'oreille. Du reste, les deux *sonneurs* alternent la plupart du temps; autrement, ils n'y résisteraient pas, avec le mal qu'ils se donnent, chaque danse étant interminable, et les reprises sans autre loi ni règle que l'entrain de la foule. Lorsque le musicien n'en peut plus, il arrête court par une note aiguë et discordante. Le quadrille dure au moins trois quarts d'heure. C'est ici qu'il vaut bien son nom, puisqu'il ne contient que quatre figures, au lieu des cinq dont on a la coutume ailleurs. Pourtant, voire en basse Bretagne, l'on en introduit parfois une cinquième, à la réclamation générale, et l'on joue alors une *ronde* pour finir.

Voici l'ordre en usage et les noms de ces figures pour la Cornouaille des Côtes-du-Nord et le voisinage :

1° *Ronde;*
2° *Bal;*
3° *Contredanse* ou *ronde;*
4° *Passe-pied.*

La *ronde* est toujours un *deux-quatre;* le *bal,* un *deux-quatre* ou un *six-huit,* comme la *dérobée;* la *contredanse* et le *passe-pied,* un *deux-quatre;* et toute figure, en seize mesures et en deux motifs.

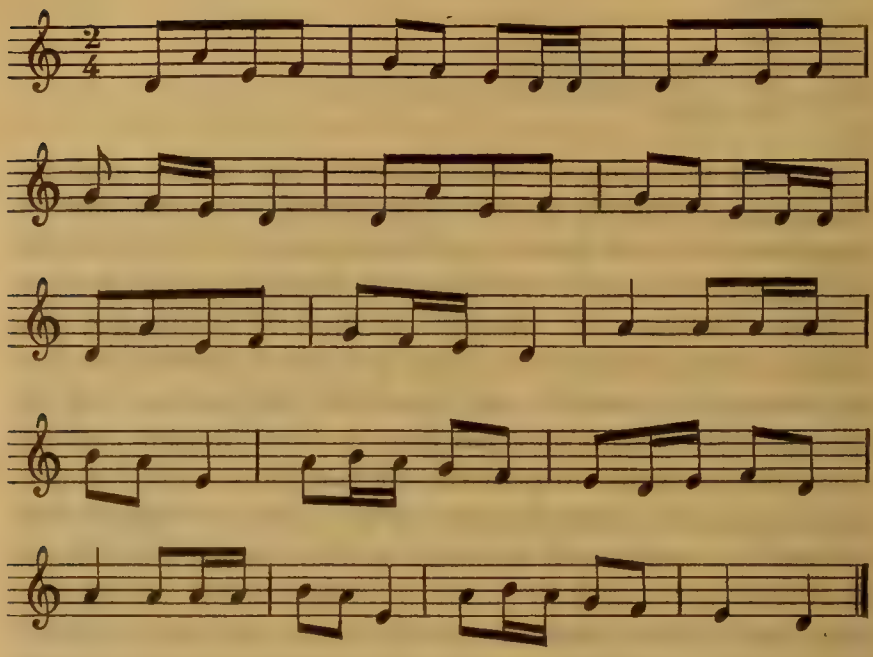
Le *jabadao* et la *gavotte* remplacent la *ronde* et le *bal* à Quimper.

Entre Guingamp et Lannion, la *dérobée,* mentionnée plus haut, est devenue l'intermède obligé des bals champêtres, la *danse de caractère* qui succède à tout quadrille. Au nom seul, on devine que cette *dérobée* n'est pas issue de basse Bretagne; elle est venue du pays gallo. Elle n'a rien de compliqué ni d'artistique, n'exige guère la science du *pas* et de la *mesure,* se compose bonnement d'un mouvement de *marche* et d'un *balancé,* parfaitement déterminés par la mélodie même; c'est la *farandole* des bas Bretons, avec quelque chose de gracieux, mais rien qui rappelle le *passe-pied* ou le *jabadao.* De même pour l'air, qui convient mieux à un orchestre qu'à un *biniou* et qui a tout juste autant d'originalité qu'une chanson gallaise transportée en basse Bretagne. Pour ces raisons, je n'ai pas jugé à propos de consigner des *dérobées* avec les mélodies sans paroles qui suivent.

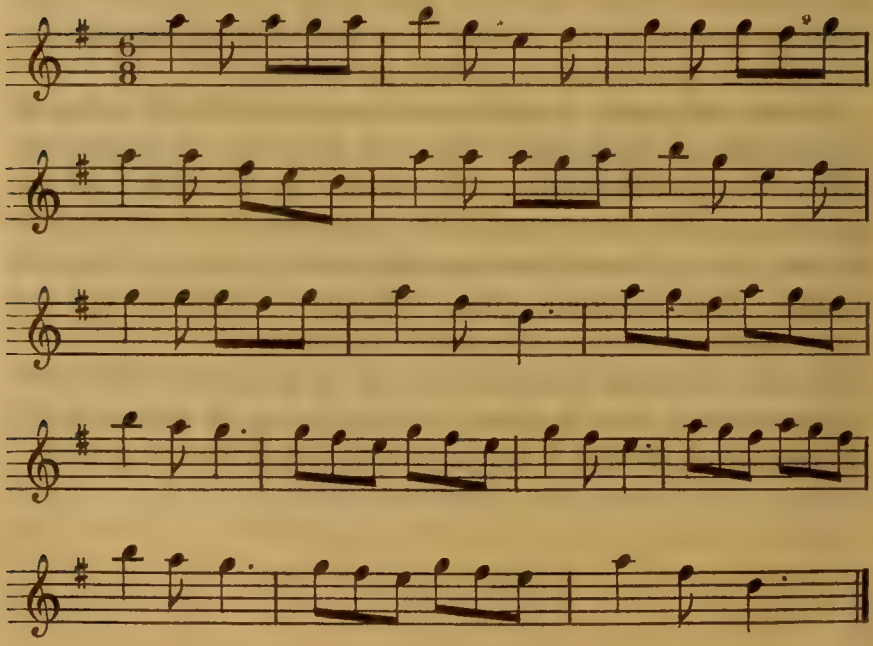
L'ordre des quatre premières seulement est celui-là même où le ménétrier les jouerait. Toutefois, il n'y a pas, à proprement parler, de *quadrille breton.* Chacun de ces airs n'est pas un morceau détaché d'une composition musicale, il est indépendant de tout autre; chacun est une mélodie à part qu'on ajoute à d'autres, dans un certain ordre, lorsqu'on est réuni *sur une aire* (*war eul leur*) dans une intention de s'ébattre.

Le *bal* et la *ronde* l'emporteront par le nombre; c'est la faute aux ménétriers, dont le répertoire était peu garni de *passe-pieds.* Est-ce une preuve que le temps de ceux-ci sera bientôt passé?

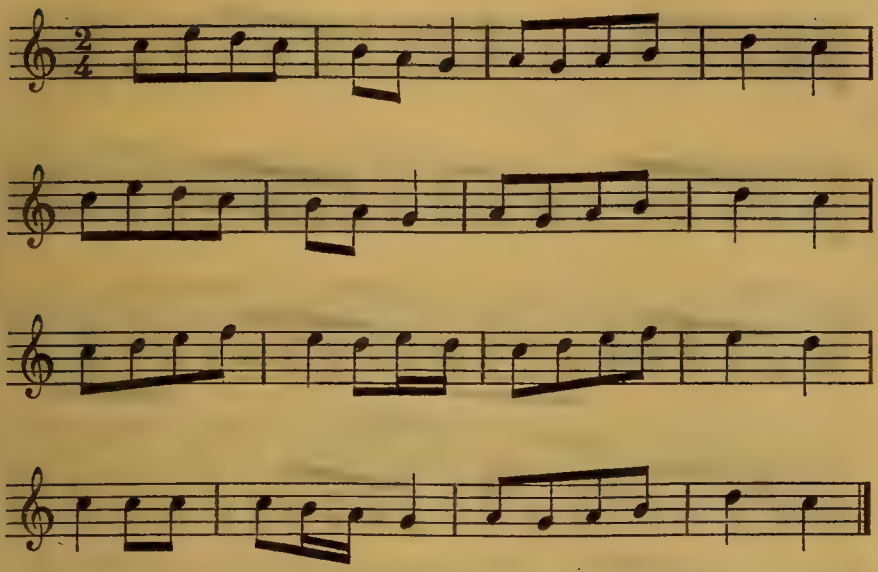
N° 1. — RONDE.



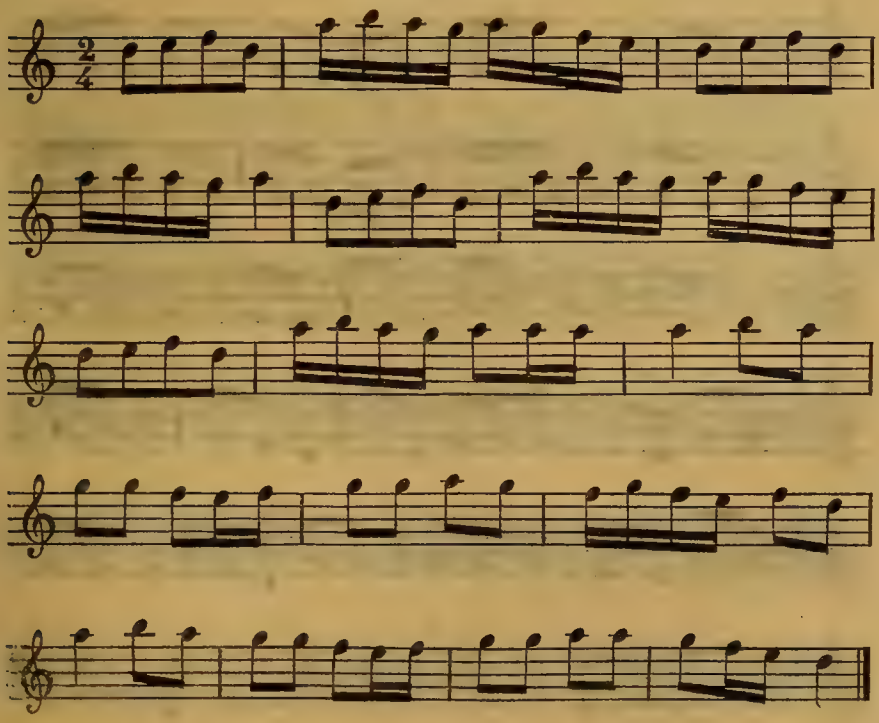
N° 2. — BAL.



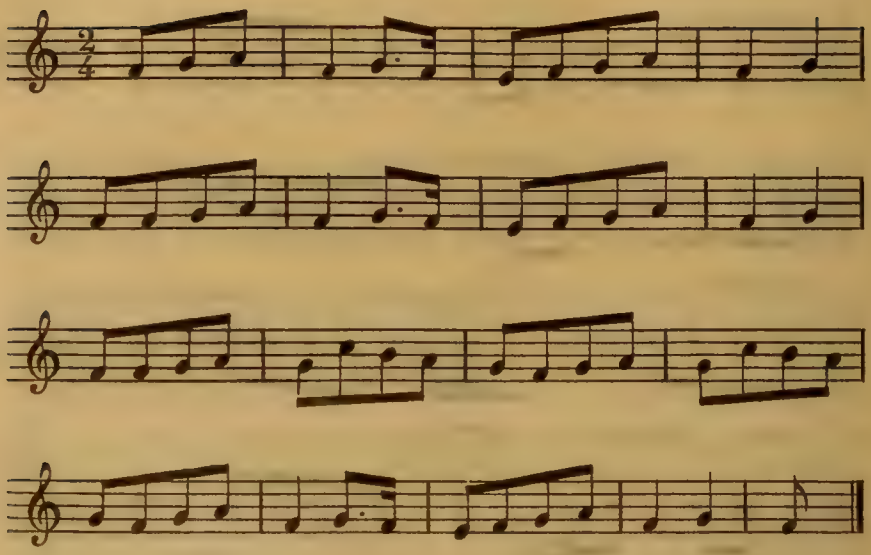
N° 3. — CONTREDANSE.



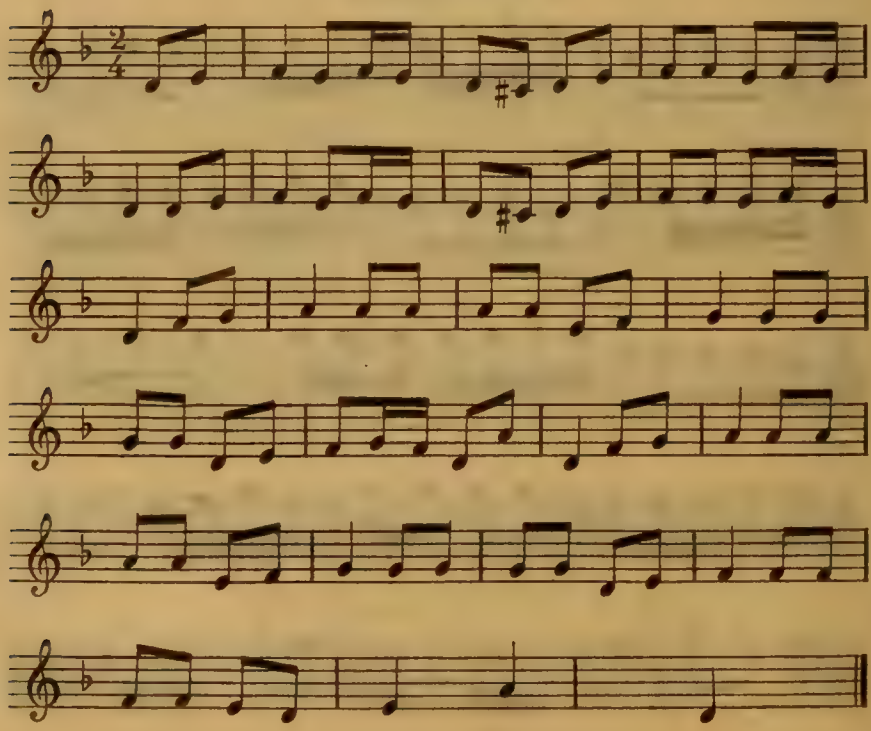
N° 4. — PASSE-PIED.



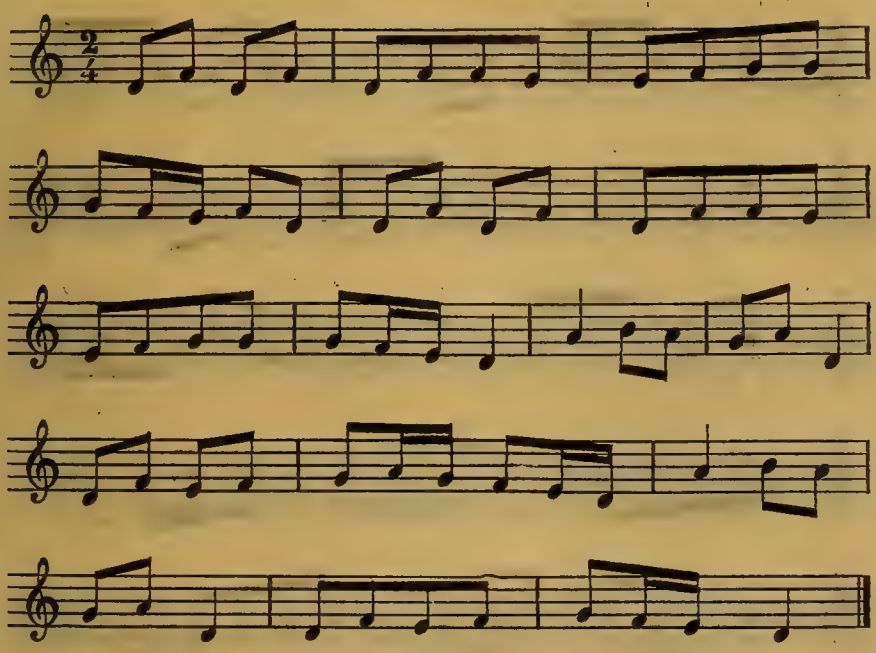
N° 5. — RONDE.



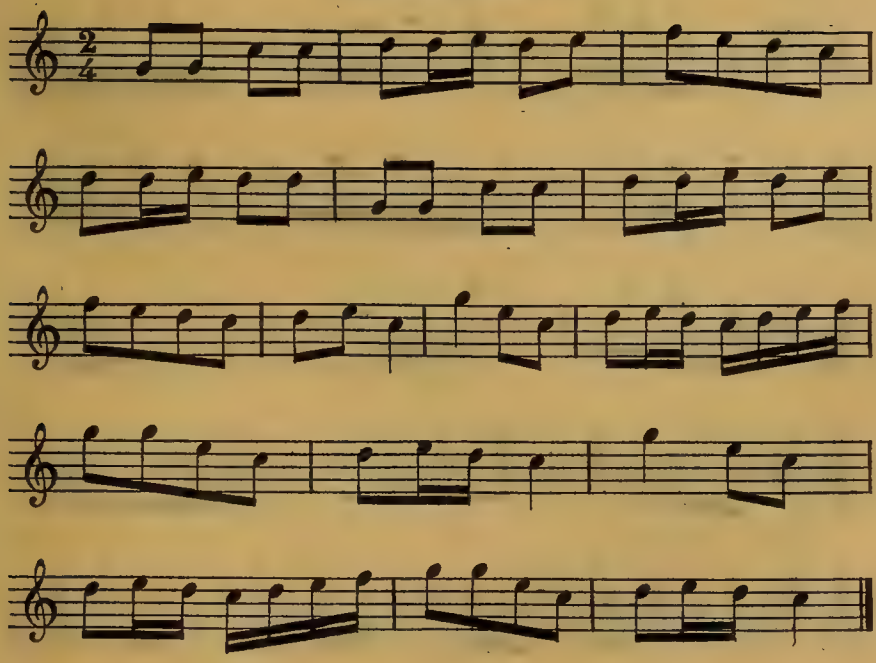
N° 6. — RONDE.



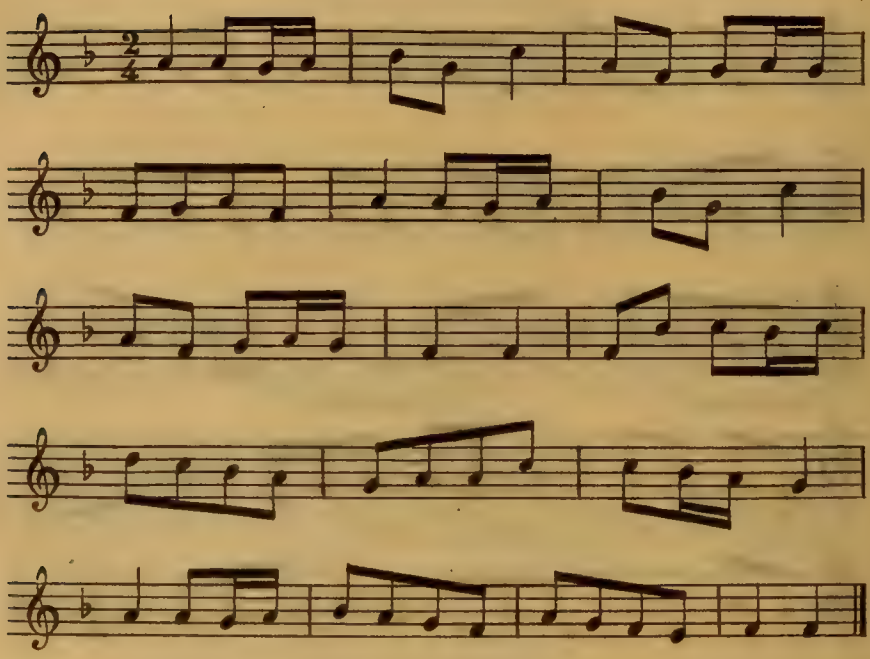
N° 7. — RONDE.



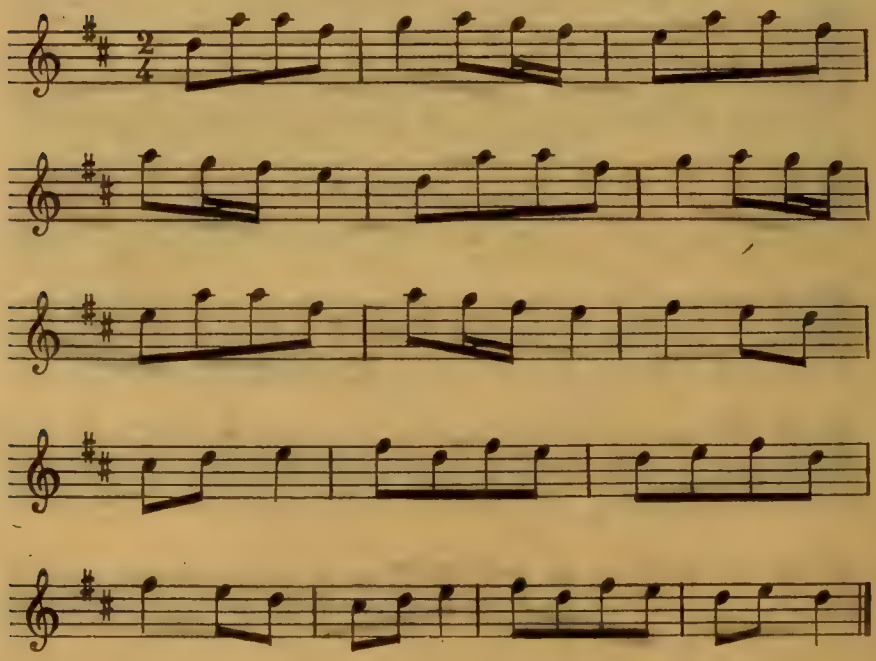
N° 8. — RONDE.



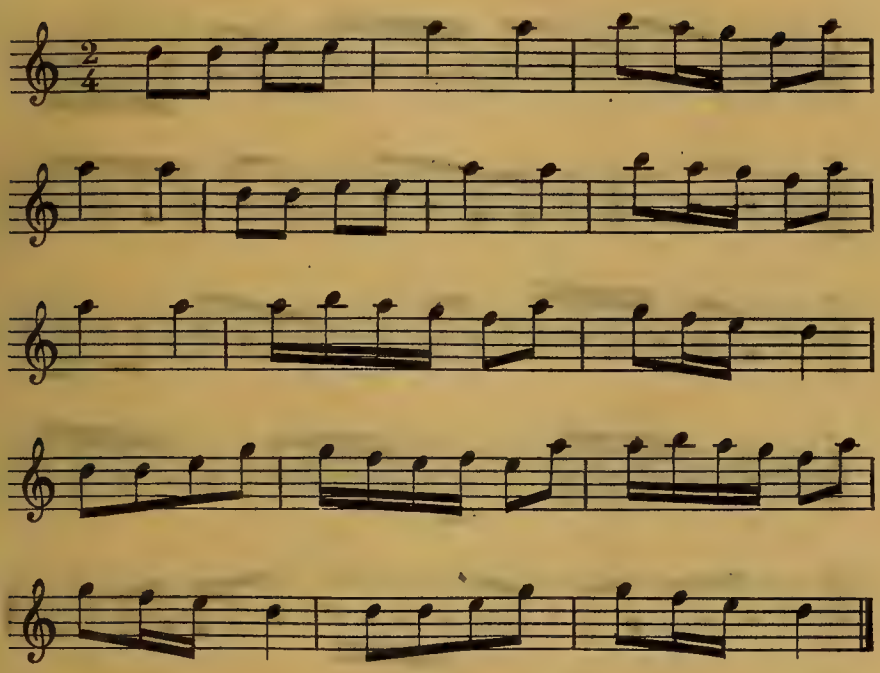
N° 9. — RONDE.



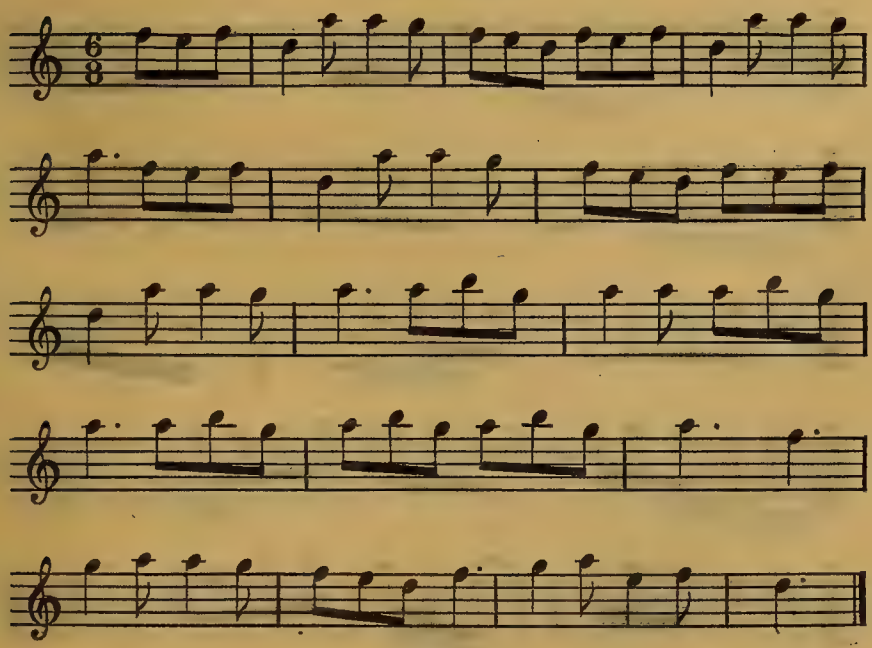
N° 10. — RONDE.



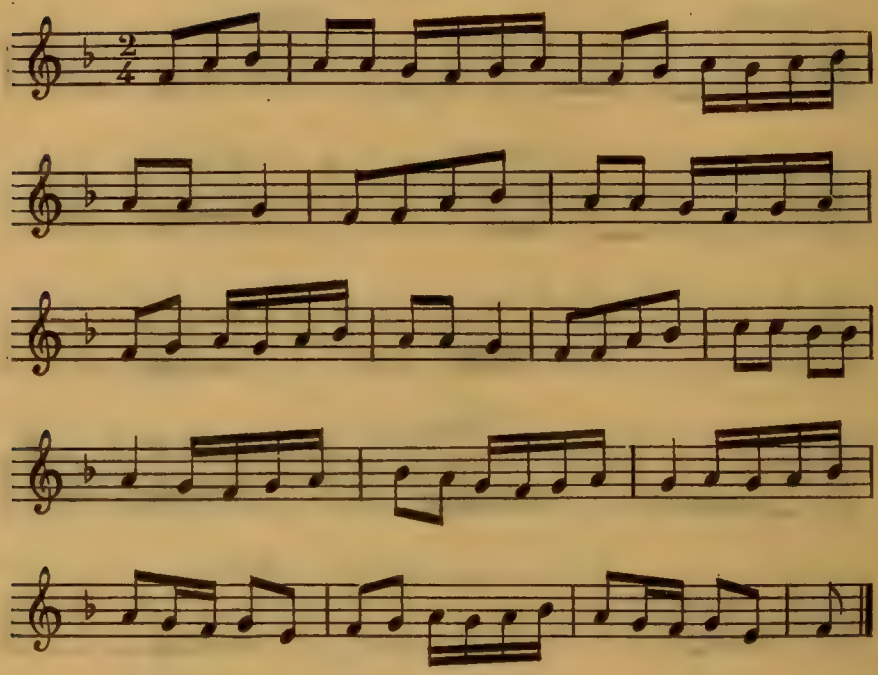
N° 11. — RONDE.



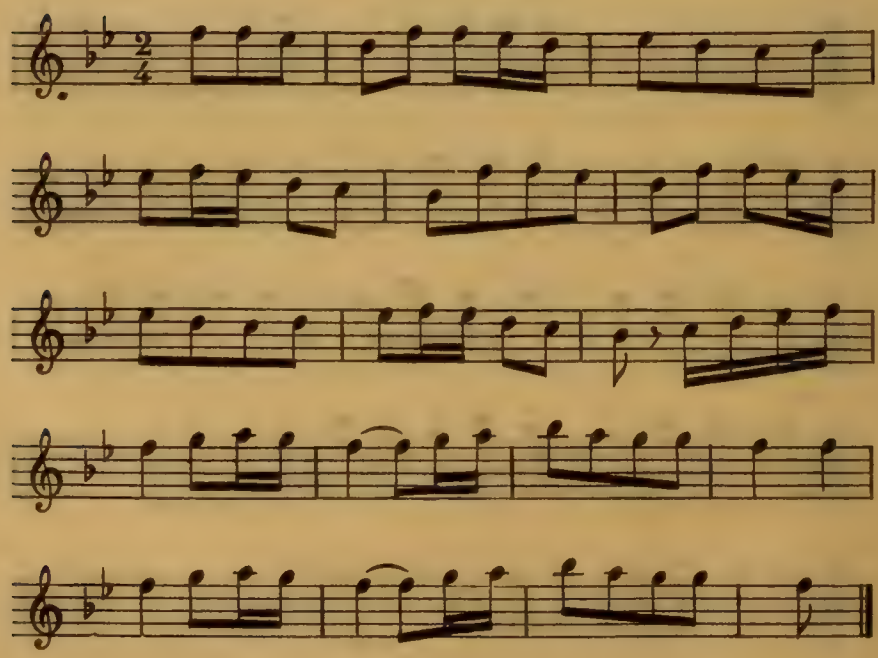
N° 12. — BAL.



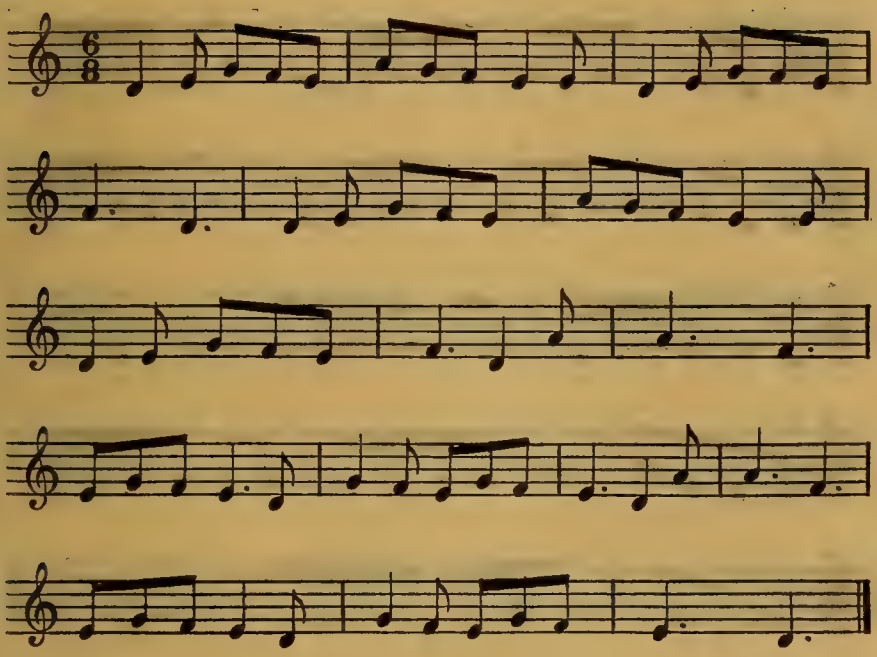
N° 13. — BAL.



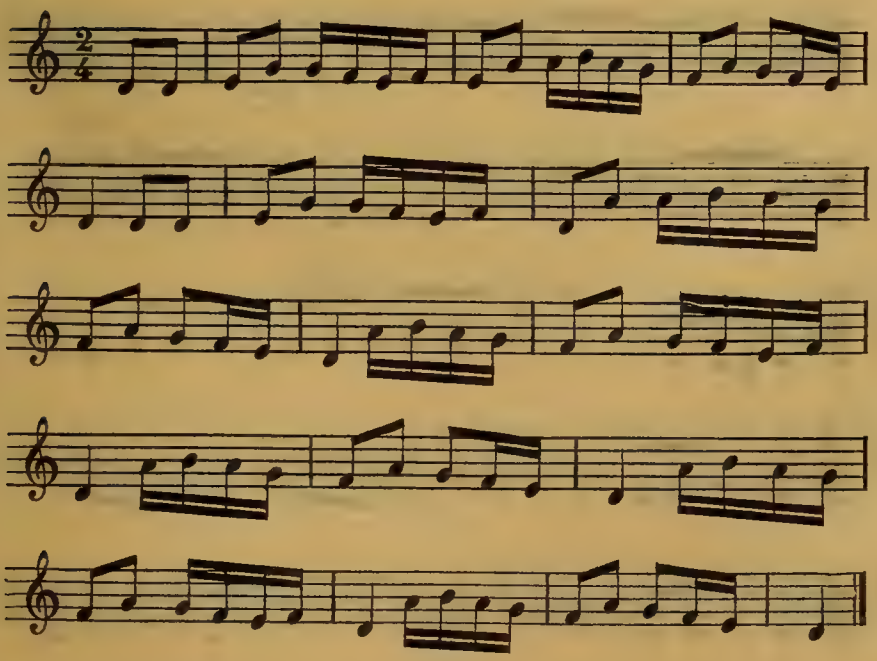
N° 14. — BAL.



N° 15. — BAL.

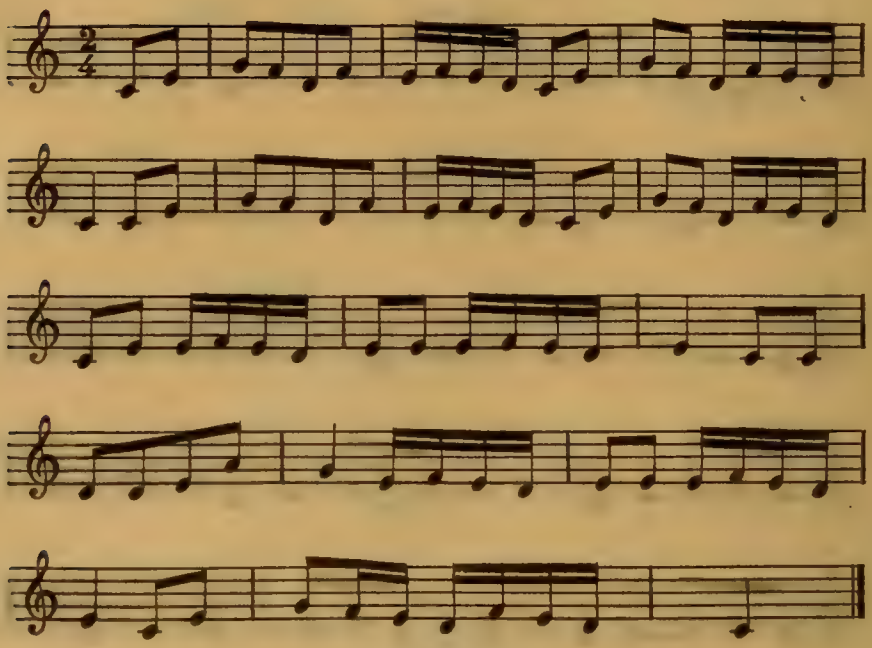


N° 16. — BAL.

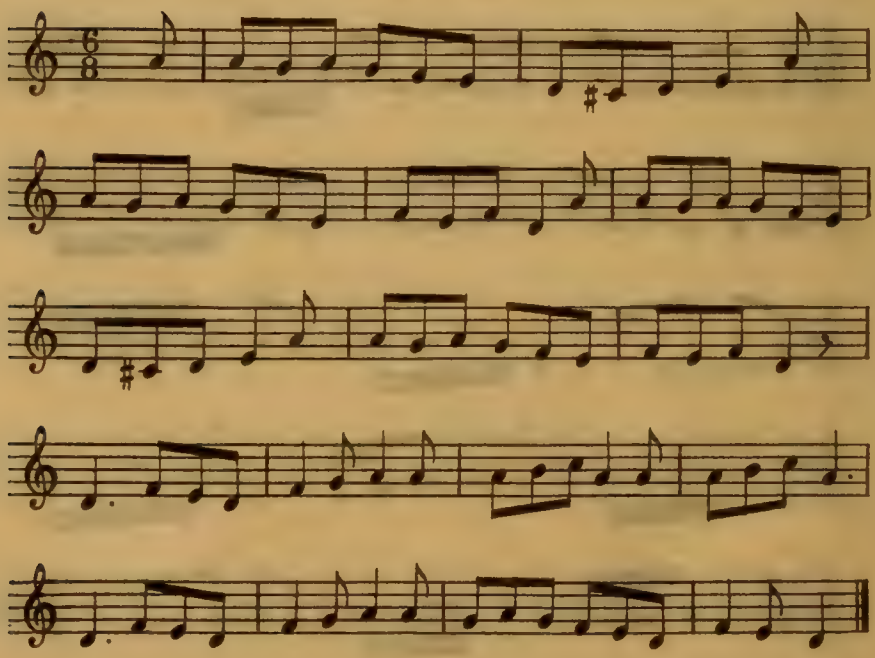


IMPRIMERIE NATIONALE.

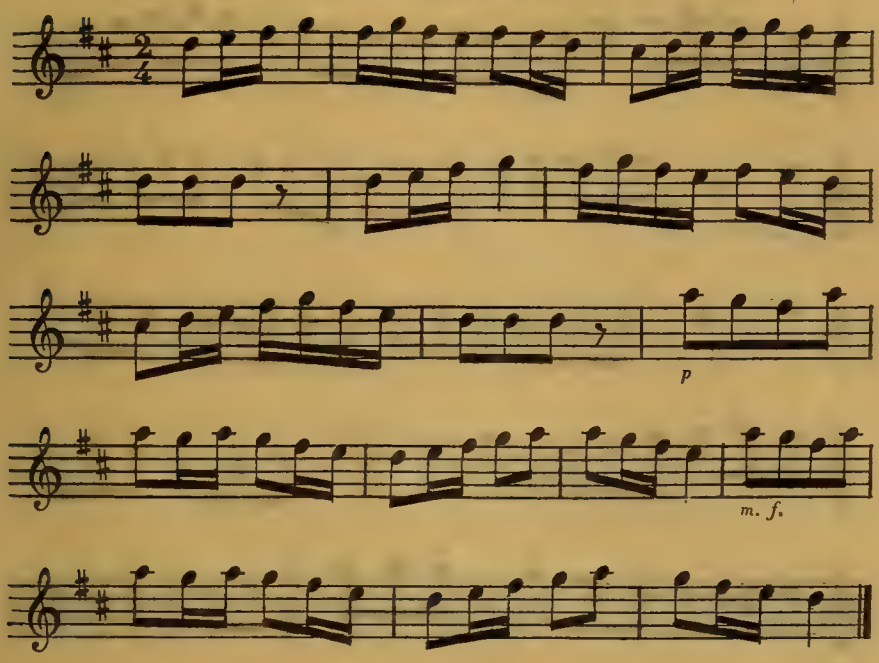
N° 17. — BAL.



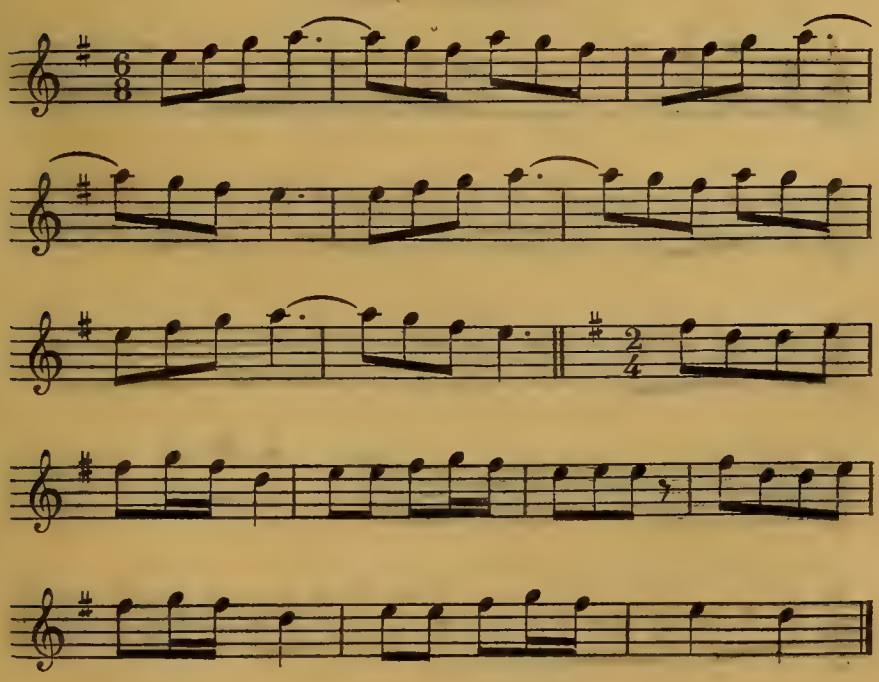
N° 18. — BAL.



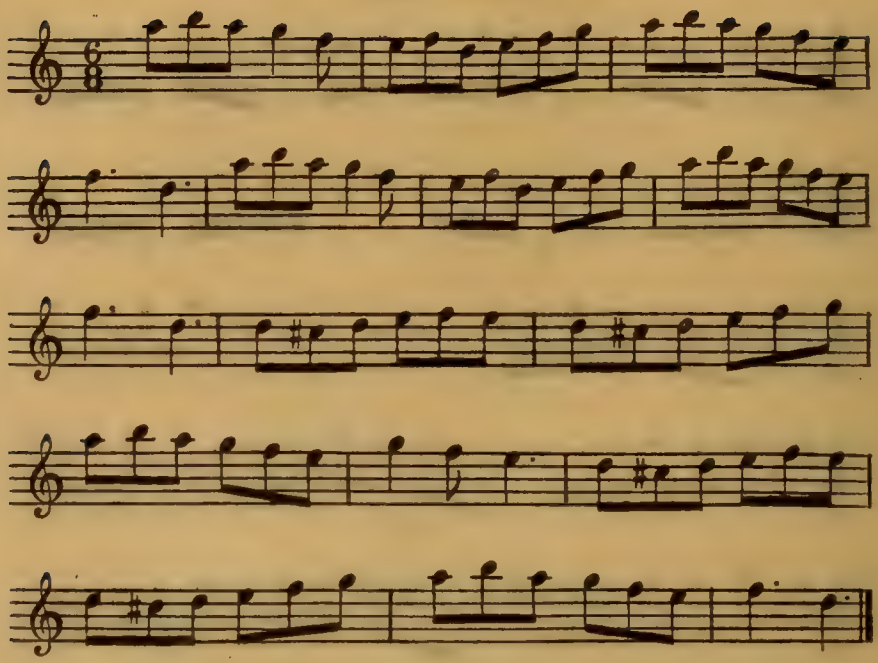
N° 19. — BAL.



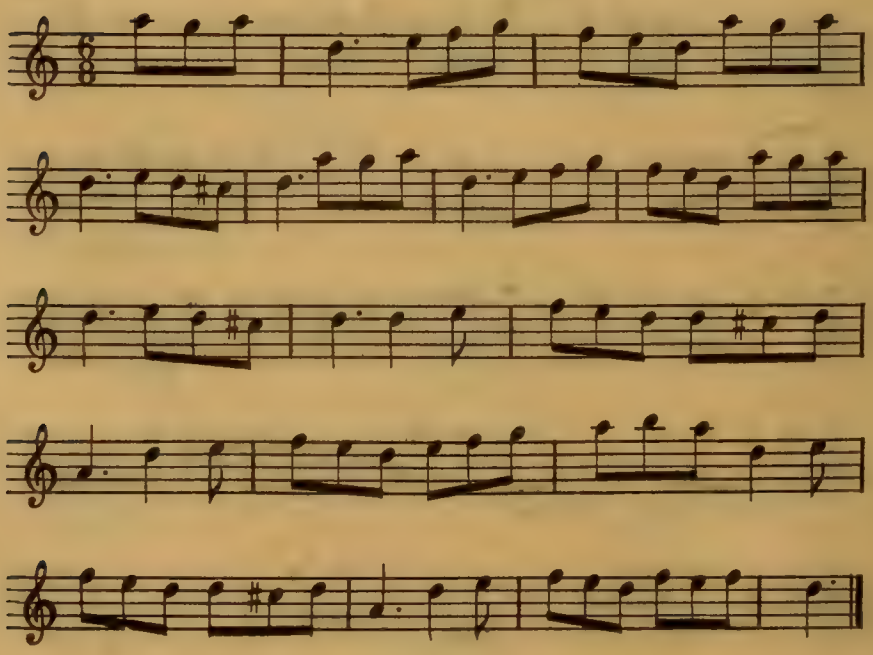
N° 20. — BAL.



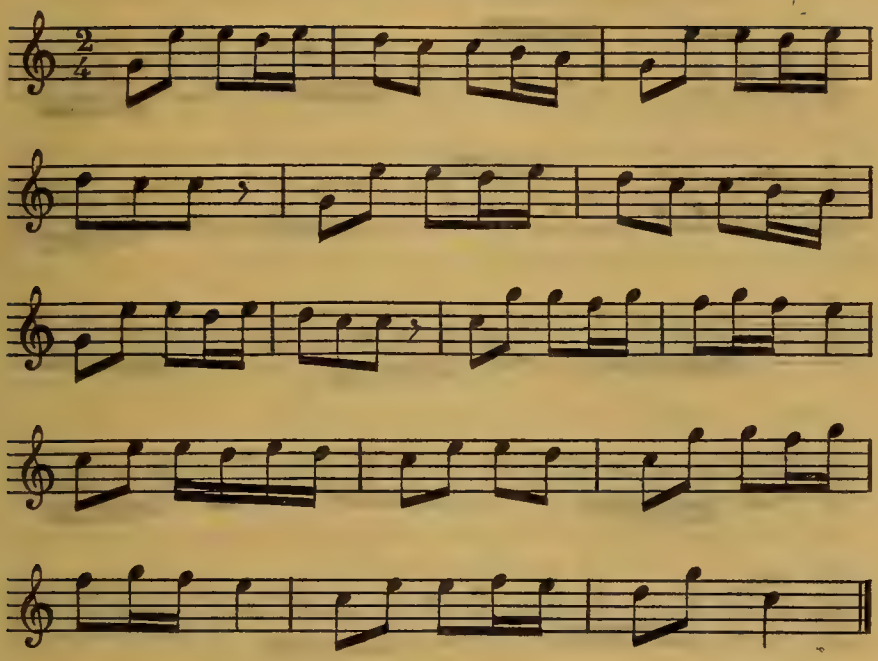
N° 21. — BAL.



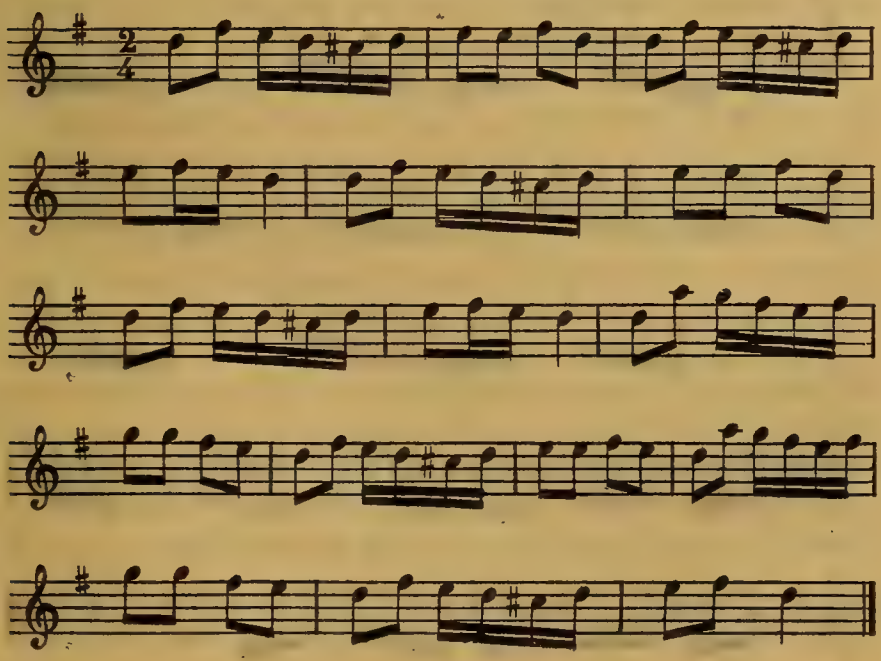
N° 22. — BAL.



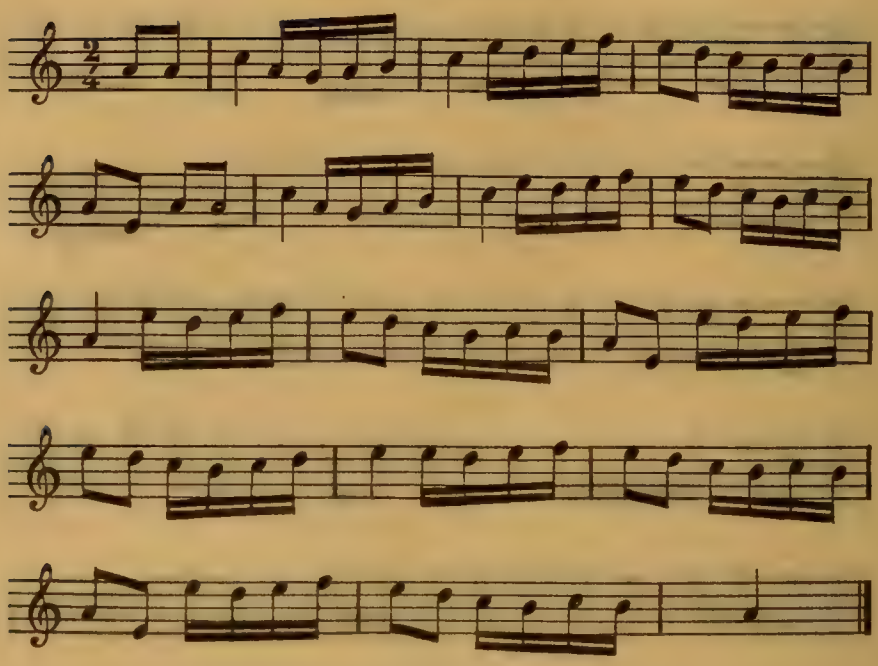
N° 23. — PASSE-PIED.



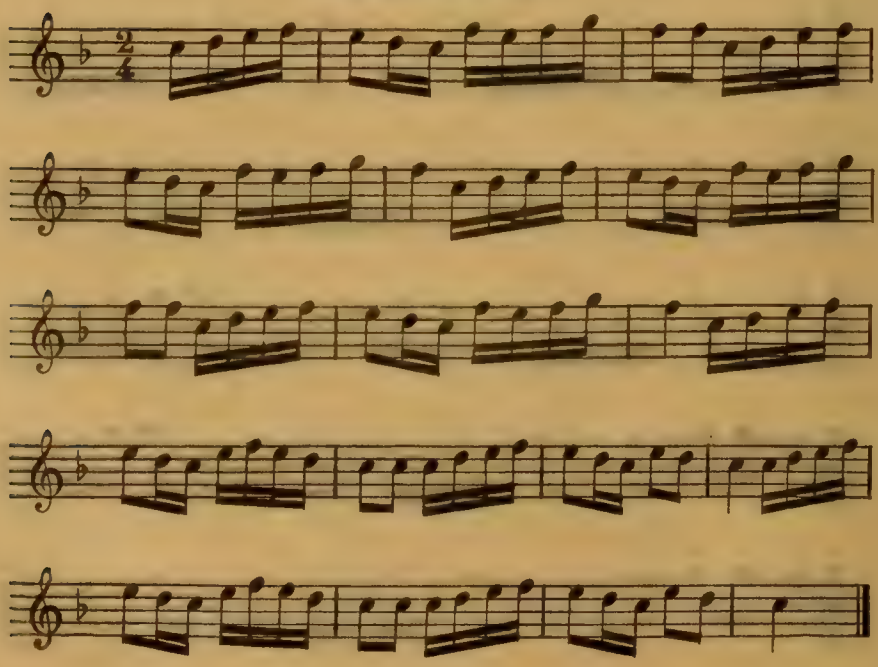
N° 24. — PASSE-PIED.



N° 25. — PASSE-PIED.



N° 26. — PASSE-PIED.



Voilà les mélodies les plus connues, de Saint-Nicolas-du-Pélem à Carhaix, de Cléguérec à Tréguier. Quelques-unes sont si populaires qu'elles ont un nom en propre, un surnom plutôt, acquis par la vulgarisation : le *bal* n° 12, c'est l'air fameux de « Finistère »; dans la *ronde* n° 5, qui ne reconnaît la chanson d'*ann hini goz?* Et par ces trois derniers mots, répandus comme un dicton, tout le monde, même hors de Bretagne, désigne un *bretonnant.* Tel air est plus affectionné en certaine région, sans doute parce qu'il en est natif : ainsi la *ronde* n° 6, surnommée « la Trécorroise », est tout à fait en vogue dans tout le Tréguier, et ne se joue guère ni à Plounévez-Quintin ni à Gouarec.

Si j'ai dit tout à l'heure que voilà les mélodies les plus connues, je ne conteste pas qu'il n'y en ait d'autres à entendre là-bas, même plus souvent, de celles-là que j'ai signalées à propos des ménétriers quimpérois, ou de celles encore qu'ont sonnées au Trocadéro et au Châtelet, en 1881, les « Sauveteurs » venus à Paris lors de leur anniversaire. Et tous les « quadrilles bretons », tous alors avec les cinq figures devenues de règle, et les « fantaisies » de musique militaire! J'ai sous les yeux *L'Armoricain,* de Puchot, et le *Retour de pardon,* par Léon Chic. Ces titres, au moins, sont déjà de quelque effet. Au cours de ces compositions on retrouve, certes, des airs populaires, adaptés, arrangés... Je n'insiste pas. Je n'aurais qu'à faire l'application à ce sujet de ce que j'écrivais, il y a un an, sur l'usage que MM. Colin et Thielemans ont fait des chansons populaires.

Les productions de cette sorte sont répandues à flots sur le pays. Qu'on ne s'y trompe pas : la musique et la poésie bretonnes n'ont ici que peu de chose à voir. Les airs anciens se vulgarisent, parce que des « musiques communales » se fondent partout. M. Fichet, instituteur à Pommerit-Jaudy (Côtes-du-Nord), m'a confié des cahiers et des répertoires qui sont pleins de ces morceaux de réminiscence ou d'imitation. Mais doit-on en vouloir à ces braves gens, qui consacrent à un art d'agrément leurs rares instants de répit, quand même ils croiraient avoir accompli l'acte d'un artiste non moins que d'un Breton après avoir exécuté, avec toute leur bonne volonté, les élucubrations de Chic ou de l'abbé Mordellès? Je n'ai constaté que chez M. Gilbert le respect absolu, éclairé, des vieilles mélodies, d'une tradition nationale.

Irai-je plus loin? Peut-être n'étonnerais-je pas grand monde, si

j'affirmais que ces mélodies anciennes sont moins en faveur que la jolie « fantaisie » tirée d'elles et faite de leurs débris. C'est, comme toujours et comme partout, l'influence de la *virtuosité* sur le gros public; or, s'il y a du mauvais goût là dedans, les maîtres de musique sont les premiers à le développer; et s'il s'agissait d'un crime, eux ne seraient pas les complices, mais les coupables. La réparation, si c'en était une, ne serait pas loin de la faute, et, qui mieux est, l'une serait dans l'autre : justement, il arrive que ce ménétrier tombé en discrédit est dans l'âme un *virtuose;* mieux il « agrémente » un air, plus il passe pour savoir son métier; le *biniou* n'a de vertu sur les danseurs qu'en raison de la *virtuosité* du *maître sonneur.* Cependant les ménétriers sentent que le vent tourne, et ils vont aux nouveautés, espérant qu'ils sauveront un art déchu du jour où le *biniou* est sorti des landes natales.

Serait-il vrai de dire des mélodies populaires ce dont il est convenu, et non sans preuves, pour les chansons et les contes, à savoir que tous les peuples en général, principalement ceux d'une même race, vivent sur un fonds commun dont chacun s'est approprié ce qui était le mieux à sa convenance? A juger si ce fut une question de nationalité, il y aurait autant de chances en faveur de la musique que pour la littérature. Les lieux et les gens ont leur physionomie propre : c'est affaire à un œil exercé. Mais qu'est-ce qui distingue un air breton de tout autre, d'une mélodie russe, je suppose? Il paraît qu'on a remarqué dans les chansons que j'ai notées l'année dernière, jusqu'à des cadences judaïques; quant aux affinités avec la musique grecque, cela est hors de doute. La Bretagne étant restée tant de siècles fermée, ayant encore conservé tant de traditions dans une langue particulière, n'est-il pas admissible qu'elle ait gardé, en toutes choses, quelque personnalité? *a fortiori* pour l'art, pour la musique, chez un peuple qui fut de tout temps tourné vers l'idéal. Après tout, je n'avais qu'à tout recueillir sur mon passage, si le choix offrait du mal. J'ai pris sans hésiter ce que je n'avais pas ouï hors de Bretagne, les airs qui me revenaient après quinze ou vingt ans et qui ne sont pas encore passés de mode chez mes compatriotes; je suis sûr que, dans ceux-là du moins, l'on trouvera quelque chose de breton.

Le peuple ne danse pas toujours au son des instruments. A un *pardon,* pour une *aire-neuve,* après le banquet de la moisson,

l'envie peut venir d'une *ronde* ou d'un *jabadao,* sans qu'on ait pourtant un *biniou* sous la main; mais, dans tout ce monde-là, quelqu'un a certes appris à « siffler dans la feuille de lierre » entre les dents. Et si l'on n'a pas à sa disposition cette espèce de mirliton, on entonnera une chanson, un *sonn* sur un métier : les uns chanteront, pendant que les autres danseront, ou bien chacun fera les deux à la fois.

Ce rôle de la chanson dans la chorégraphie populaire serait bien curieux à étudier. Il y aurait tant d'exemples à produire, depuis la berceuse jusqu'à la ronde des moissonneurs!

La nourrice fait sauter l'enfant sur ses genoux, ou elle l'endort avec ce refrain :

Pater noster dibi doub
'Man ma c'has o neza stoup.

Traduire en français de pareilles choses est quelquefois impossible et souvent futile : ou cela ne signifie rien du tout, ou toutes les interprétations se valent, dans les cas difficiles; plus c'est répandu dans le peuple, plus le sens s'en est obscurci; l'usage a remanié ces choses-là et les a tellement transformées que vouloir en tirer une idée logique et suivie serait « exiger de la pierre qui roule qu'elle amasse de la mousse ». Dans le premier vers du distique plus haut cité, *Pater noster,* m'a-t-on dit, aurait été substitué à une formule druidique; pour ma part, j'ai vu si peu de traces des druides, en Bretagne, que je me suis décidé à ne les y suivre qu'en toute défiance. — « Mon chat est à filer de l'étoupe. » Voilà pour le second vers.

Les enfants, à l'âge des salles d'asile, ont une ronde traînante :

Troïk mezo
Bara lez
'Nn hini gouezo
C'hai e-mez.

« Petite ronde ivre — pain au lait — celui qui tombera — ira dehors. »

De huit à dix ans, ce sont, sur le même air, d'autres paroles :

Barzig ha barzig a Goneri
Ari mab ar roue gand daou pe dri,
Gand eur bagad a bichoned. . . . .

« Petit barde et petit barde de Gonéri — il arrive, le fils du roi, avec deux ou trois — avec une bande de pigeons. . . » Quel que soit le sens de *barzig a Goneri*, quelle autre allure et quel horizon nouveau! *Troïk mezo* était une série de spondées entremêlés d'ïambes à peine accentués; le mouvement était *andante*. Il est devenu *allegro* dans *barzig ha barzig;* et maintenant, rien que l'ïambe et l'anapeste; l'imagination s'est ouverte au merveilleux : « Le fils du roi vient avec ses pigeons rouges et blancs et violets. . . » La chanson et l'air sont à l'avenant de l'âge.

Les filles de quinze ans tournent encore en rond. Toujours la *ronde*. Il y a dans leur *sonn* un prélude significatif; à travers une insouciance avec peine déguisée, on pressent comme un symptôme des prochaines amours :

Plac'hig euz ann Douar Newe. . .

« Jeune fille de la Terre Neuve. . . » Cette chanson est déjà insérée et la mélodie en a été notée dans mon premier rapport de mission.

Et puis, les jeunes gens avec les chants de guerre et de table. . .

Il suffit qu'on indique cette alliance et cet emploi de la musique avec la poésie pour qu'on saisisse les rapports de la chorégraphie, chez le peuple, avec les âges différents. La question vaudrait la peine qu'on s'y arrêtât, et les documents, ai-je dit, ne manqueront pas à qui voudra bien la traiter.

L'année dernière, j'avais insinué que la métrique offrirait, aussi bien que des lignes topographiques, une base de délimitation entre les dialectes de la basse Bretagne. Cette opinion n'était pas une témérité; je me réserve de l'appuyer sur de bonnes et solides preuves, un jour venu. Ce n'est pas au hasard non plus que j'ai mentionné l'ïambe et l'anapeste, au sujet des *rondes* enfantines : la musique relèverait le démenti contre quiconque récuserait la poétique, comme dans *troïk mezo* et dans *barzig ha barzig*. Est-ce qu'il ne faut pas, d'ailleurs, qu'il en soit toujours ainsi, dans notre idiome néo-celtique, où la chanson ne va jamais sans son air? A ce propos j'ai retenu beaucoup de doléances sur la tolérance excessive de notre poétique particulière. Et il y a aussi tant de gens qui écrivent en vers bas bretons sans avoir la moindre idée de l'harmonie! La plus simple assonance leur suffit; ils alignent leurs syllabes en nombre réglementaire, de même

qu'un cantonnier entasse des pierres sous le boisseau, et ils ne se sont pas une fois doutés qu'une âme palpite fatalement dans un beau vers.

Jamais la plainte que j'exprime ici, ainsi que toutes celles qui touchent au même sujet, ne fut plus fondée qu'à notre époque, où la décadence est manifeste dans la chose purement bretonne. Par un contraste frappant, ce sont les vieillards qui nient cet abaissement et ces pronostics funèbres; les jeunes gens d'aujourd'hui sont d'un enthousiasme assez platonique pour la petite patrie. J'avais tâché de décider quelques-uns à continuer mes recherches en mon absence: à part des prêtres et quelques maîtres d'école, ils ont manqué à toutes leurs belles promesses. Un ancien camarade de collège que j'avais réussi à pousser dans la bonne voie, M. H. de la Monneraye, m'est resté fidèle le plus longtemps: il avait un peu de ce qui est requis pour notre longue et patiente besogne, de la curiosité, du sens critique; il a recueilli aux environs de Carhaix des devinailles et des proverbes, dont l'envoi était parfois accompagné d'excellentes paraphrases; malheureusement, je crois que l'indifférence générale l'a depuis gagné aussi. Cependant il faudrait se hâter: comme l'on dit, quand le temps est à l'orage, si la moisson n'est pas ramassée bientôt, il sera trop tard. L'âge moderne est un rude niveleur, il sera funeste aux mœurs locales; lorsqu'il aura tiré la Bretagne de son isolement, l'originalité de la région résistera, mais celle de la race aura disparu : l'ethnographie n'a plus là de temps à perdre.

Il y aurait à dire sur la musique bretonne bien des choses encore : je n'ai écrit qu'un sommaire. Quant à ma collection de chansons populaires, commencée à mon précédent voyage, elle est maintenant considérable. Pour le premier jour où le permettront mes travaux habituels, je médite, comme complément à ces deux premiers rapports, une nouvelle étude sur nos mélodies de basse Bretagne.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre, de votre Excellence le très respectueux et très obéissant serviteur.

N. Quellien.

RAPPORT

SUR

UNE MISSION EN BASSE BRETAGNE

AYANT POUR OBJET DE RECUEILLIR

LES CHANSONS POPULAIRES

ET LES TRADITIONS ORALES,

PAR

M. N. QUELLIEN.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous rendre compte de la mission que vous m'avez chargé de continuer, pendant l'été de 1883, à l'effet de recueillir en Bretagne les chansons populaires et les traditions orales.

Mes deux précédents voyages m'avaient rendu facile la recherche des chansons; j'allais par des chemins tout frayés, qu'il s'agissait simplement de suivre. Pour les traditions orales, surtout ces légendes religieuses qui concernent l'émigration des Bretons en Armorique, je m'attendais bien à n'en pas découvrir un grand nombre (s'il en restait toutefois) du premier coup. Si l'on veut engager les gens du peuple dans une voie, rien ne vaut comme de donner soi-même l'exemple; souvent je n'obtenais une chanson qu'après avoir chanté tout le premier : le chant soulevait l'enthousiasme et entraînait la confiance. Il y a donc bien des motifs pour que ma collection de récits n'ait pas encore l'importance de mon volumineux recueil de chansons bretonnes.

Je crois pouvoir, cette fois, laisser de côté les mélodies; je n'en finirais pas, si je m'arrêtais à les transcrire.

A mesure qu'on tire du peuple ses chansons et ses récits, on est frappé de l'inépuisable fécondité des sources populaires; plus on a creusé, moins on s'aperçoit qu'on ait touché le fond. Devant la variété de telles productions, l'esprit devient curieux d'en découvrir les lois générales; car toute œuvre sortie de l'esprit humain subit quelque règle, si elle a des prétentions ou si elle veut obtenir des chances de durée. On se fait bien l'idée que ce n'est pas une facile entreprise de classer ces légendes semées à l'infini et venues de partout, ces chansons de tant de sortes. Peut-être est-il permis d'en affirmer seulement que la même chose ne se dit pas, ou que le même événement ne se raconte guère sous la double forme du chant et du récit; ce qui est tombé dans le domaine de la narration prosaïque est par cela même exclu désormais de la chanson. Les choses qui touchent au surnaturel, les faits dont la date est perdue, passent dans la légende et dans le conte; les actions des contemporains restent à l'appréciation des chanteurs et des bardes. Très peu de chansons en basse Bretagne remontent à plusieurs siècles; à part deux ou trois, *Lézobré, La Fontenelle,...* les *gwerz* qu'a transmis la tradition orale ne se rapportent pas à des époques absolument disparues, et la raison en est que le peuple écoute avec indifférence et laisse peu à peu tomber dans l'oubli ce dont il n'a pas retenu le sens. Du reste, le chanteur n'éprouve pas le besoin de comprendre toujours ce qu'il dit: il répète sincèrement une leçon apprise par cœur; tant pis s'il a entendu de travers. Parfois il en résulte de singulières variantes. Voici deux couplets, par exemple, dans une histoire de naufrage que je tiens de Yvon Le Guluche, un couvreur de la Roche :

Erwoan ar Bouc'her a lere, eunn den a gourach vad
Pini savaz ben ter gwech ter gwech war bord he vag...
An euz laret d'ar Bouc'her a oa beuet he vag
Ha fraillet dre ann anter e bord ann enez Koat.

Yves Le Bouher disait, un homme de bon courage — qui se leva par trois fois, trois fois sur le bord de son bateau...

Il a dit à Le Bouher que son bateau était noyé — et fendu par la moitié près de l'île Coat.

Une autre version, qui est la bonne, dit, au lieu de *Erwoan ar Bouc'her, Pipi ar Bouder* (Pierre Le Bouder). D'après Le

Guluche, le matelot Le Bouher, qui a péri, et le patron de la barque, à qui l'on annonce le sinistre, seraient un seul et même homme : c'est qu'« on avait chanté comme cela » devant le couvreur de la Roche.

Puisqu'il s'agit de désuétude, ajoutons que la réflexion ci-dessus ne s'applique pas exclusivement à la longue complainte, à la cantilène historique; le *sonn* lyrique, ou élégiaque, ou facétieux, vient à s'effacer dans les souvenirs pour des motifs à peu près identiques. Un *gwerz* survit, tant que persiste en lui une certaine universalité qui en est comme le caractère propre. Le fait du *sonn* est une manière de *particularisme,* ce qui n'est pas du tout une condition de vitalité. Une action toute locale, parce qu'elle a suscité un rimeur, n'est pas pour provoquer l'enthousiasme au delà de l'horizon circonscrit au clocher de l'endroit; et si elle obtient la bonne fortune d'une notoriété hors de coutume, il arrivera que, le sol natal une fois quitté, c'est en raison de l'intérêt même qu'elle aura entraîné après elle, qu'elle subira dans sa célébrité les transformations et la décadence.

Le *gwerz* et le *sonn* sont les formes les plus usitées de la poésie bretonne; et même toutes se ramènent à ces deux-là : la *ronde* n'est autre chose qu'un *sonn;* le *cantique* qui n'est pas accompagné du *diskan* ou refrain, comme la complainte à cent couplets sur la vie d'un saint, comme tout récit en vers, devient un *gwerz.* On rencontre dans les livres d'autres désignations; mais elles n'existent pas dans la langue vulgaire, et le peuple les ignore. Le seul mot *kanaouen* est aussi en vogue; c'est un terme purement générique, qui se trouve dans les mêmes relations avec le verbe *kana* qu'en français le vocable équivalent *chanson* avec *chanter.* Toutefois, *kanaouen* et *sonn* sont pris souvent l'un pour l'autre, et même, dans le dialecte de Tréguier, *kanoen* est employé, sans aucun synonyme, dans le sens de *sonn.*

Est-ce qu'il se réduirait donc à si peu de chose qu'on l'enfermât en deux simples mots, cet art des chanteurs populaires, vanté des uns à l'excès, méconnu et nié de beaucoup qui n'y comprennent rien? Déclarer qu'il est très savant, qu'il est d'une science consommée, serait une exagération; mais il existe et il est manifeste jusque dans la moindre improvisation, cet art populaire, avec ses subtiles recherches à côté d'une naïveté, malgré les défaillances d'inspiration survenant au bout d'un brillant essor et ces négli-

gences associées à des beautés de premier ordre, dans ces inversions et ces reprises, sous ces rappels et ces retours et ces repos du refrain. On en est surtout frappé dans les chansons où l'on croit reconnaître quelque trace d'ancienneté; certes, l'originalité manque aux mélodies que l'on sait d'invention récente : est-ce parce que l'éducation musicale, étant plus compliquée, se néglige désormais plus que l'éducation poétique? La chanson qui a traversé plusieurs générations n'a pas gagné que des années : ce qu'elle avait de bon est resté, et à ce texte primitif s'est ajouté, dans le même sens, le travail des âges successifs. Aujourd'hui, comme de temps immémorial, les complaintes nouvelles ne font pas défaut; mais le don de poésie est rarement le propre des aveugles et des mendiants qui les débitent dans les foires et dans les *pardons;* parmi les tisserands, les tailleurs ou les meuniers, on compterait plus de *bardes* qu'entre tous ceux qui font profession de l'être : le *baleer-bro* n'est pas un poète par cela même qu'il est vagabond. Plus encore que ces indigents qui riment pour vivre, les lettrés qui composent des poésies bretonnes sans inspiration aucune, les clercs qui transforment en cantique un vieux *gwerz* pieux, s'égarent loin des sources populaires. S'il ne s'agissait que de ces insanités ou de ces prétentieuses élucubrations, il n'y aurait pas même à en parler; mais c'est qu'elles gâtent le goût public, et le peuple, n'entendant que cela, oublie ses légendes héroïques et ses anciennes chansons d'amour.

Entre ces poésies qui tendent à disparaître, parce qu'elles perdent de leur portée courante, les chants de *kloer* furent célèbres. Le *kloarek* était un écolier du temps où les collèges étaient rares et les étudiants libres; aussi bien les classes vaquaient-elles plus que de règle. Les jeunes gens que leurs pères, bons paysans, avaient envoyés à l'école pour en faire des prêtres fuyaient volontiers les livres, s'en allaient sous un petit bois derrière une chapelle antique, rêver d'une *pennherez,* et, dans la langue de leur enfance, contaient à la *dousik-koant* leur peine poétique; quelquefois l'héritière n'était pas une inhumaine, et le séminariste ne poussait pas alors jusqu'à la prêtrise. L'internat partout a mis fin à la vie libre et aux chansons du *kloarek.*

Dans ce genre de poésies, en voici une, jusqu'à ce jour très répandue dans le pays de Tréguier.

KLOAREK KOATREVEN [1].

Kloaregik Koatreven an euz groet
Ar pez na rafe mab ebed (*bis*);

'N euz groet eur pak douz he levrio
'Toull porz he dad ouz ar baro,

Evit mond d'ober al lez
Da Goatgoure d'ar bennherez.

Pa n'an da studian d'ar skol,
Saludan ma dous war doull he dor,

Saludan ma dous a diabell :
Salud d'ac'h, ma dousig Izabel.

— Ha d'ac'h, em'ehi, ma dousik kloarek;
Nemet ma goadisan n'a red.

— Me, 'm'ehan, n'ho koadisan ket
Nag en zell da ober na n'on ket;

N'am e biken ann ardianz
D'ho koulenn douz hoc'h oblans.

— Mar deud d'am goulenn, deud fete;
Diesed gan-ac'h markiz Koadane :

Hennez zo eunn den a galite,
C'houfeo parland ouz ma ligne.

Kloaregik Koatreven a lere
En Koadane pa 'n arie :

Salud, 'm'ehan, markiz Koadane.
C'houi'deufe gan-in da Goatgoure
Da c'houl eur bennherez ac'hane ? [2]

— Biken jamez na gredfenn me
Az pe te pennherez Koatgoure,

Perc'hen pemzek mil skoed leuve,
Ha te n'at euz gwennek deuz ann-he;

[1] Rapprochez ce *gwerz* de *L'Héritière de Crec'hgouré*, dans les *Gwerziou Breiz-Izel* de M. Luzel.

[2] Le second vers de chaque couplet étant bissé, cela fait que la phrase musicale est composée de trois membres; il est donc indifférent, au point de vue de la mélodie, que le couplet, au lieu de rester le distique habituel, devienne quelquefois un ternaire : le troisième vers fait supprimer le *bis*.

IMPRIMERIE NATIONALE.

O nan, biken n'gredfenn me
Mond da c'houl d'id pennherez Koatgoure.

— Goud-ouz-oc'h e-vad, otro Koadane,
Me 'zo 'n ho servich noz ha de,

Ha bean ac'h on ho sekreter,
Ha bean on ouspen ho preur-mager.

Me oa kontand da vean belek,
Med ar plac'h n'a bermet ket;

Hag an euz laret mond d'he goul fete
Ha kas gan-in ann otro Koadane :

Hennez zo eunn den a galite
Goufeo parland douz ma ligne.

— Ho! mar d'e ar plac'h a lavar ze,
Me am o d'id pennherez Koatgoure;

Gant bek ma lans pe ma c'hleve
Me am o 'n-ehi 'n nespet d'he ligne,

Gant bek ma c'hleve pe ma lans
Me am o 'n-ehi 'n nespet d'hec'h oblans.

'Nn otro Koadane a lavare
'Barz en Koatgoure pa 'n arie :

Bonjour d'ac'h, otro Koatgoure.
— Ha d'ac'h ie, markiz Koadane.

Diskenned ha deud en ti
Ha leked ho kezeg e marchosi;

Leked ho kezeg e marchosi
Ha deud d'ar sal da dijunin.

— Na diskennin na n'in en ti
Na lakin ma marc'h er marchosi,

Ken am o klevet ma c'henvidi :
Aoun 'm euz a savfe fachiri.

— Na savo ket a fachiri,
'Wit ma 'man ho koulenn 'barz ma zi.

— Ho pennherezig a c'houlennan
D'ann otro Koatreven 'zo aman.

— Otro Koadane, goud-ouz-oc'h a-vad,
'Wid ann dra-ze na ve ket siab

'N eve perc'hen pemzek mil skoed leuve,
Hag hen n'euz gwennek deuz an-he.

Ma vije 'wid-oc'h poa he goulet,
Otro Koadane, na vijec'h refuzet.

— Otro Koatgoure, goud-ouz-oc'h 'vad
On-me eunn den veritab :

Na draïsin ket ma sekreter;
Hag ouspen e d'in c'hoaz breur-mager.

'Nn otro Koadane pa 'n euz klevet,
Diwar geign he varc'h e diskennet,

Hag antreet 'barz ar gigin
Hag hen ken glaz hag eur glizinn :

Matezik vihan, d'in lered,
Ho pennherezik pelec'h eo et?

— Eman du-ze 'barz 'n he c'hampr
O kozeal gant seiz baron iaouank,

O kozeal gant seiz baron iaouank,
Hag ar choaz an-he 'n evo, pa 'n o c'hoant.

— Pachik, pachik, ma fach bihan,
Kes d'he saludin d'he c'hampr
Ha tach d'c'houd ober komplimant.

Ar pach bihan a lavare
Ebarz ar gampr, pa 'n arie :

Bonjour d'ac'h, 'm 'ehan, pennherez,
Ha d'ac'h ha d'ho kompagnonez.

Laret a zo d'ac'h dond en traou
Da laret ouz ma mestr eur gir pe daou;

Kar eman du-hont 'barz ar gigin
Hag hen ken glaz hag eur glizinn;

'Man en eur goleur ar vrasan :
Lac'han ho tad a fell d'ehan.

Ar bennherez pa 'n euz klevet,
'Traou gand ar vins e diskennet.

Salud d'ac'h, otro Koadane :
Pelec'h e manet ma c'harante?

— Et e, 'me-han, da Sant-Briek
Da gerc'het eur gazill silaouret;
Disul laro he ofern-bred,

Disul laro he ofern gent n :
On deut d'ho pedin d'he achistan.

Ar bennherez a lavare
D'he fotr-marchosi hag a-neuze :

Prepared d'in eiz a gezek
Da lakad ouz ma c'hareoz chilaouret;

Ha c'hast buhon ober ze,
Me'renk mond da Sant-Briek fete

Na d'hen distrei gant gras Done :
Rak biken jamez belek na ve.

Koatgoure goz pa 'n euz klewet,
D'he bennherezik 'n euz laret :

Me am euz aman chadenno,
Ma fennherezig, hag ho talc'ho.

— Mired ho chadenno 'n ho kampr,
Ha deud da rei d'in treo ma mamm :

Mil boellad gwiniz ha seiz
'M euz deuz beurz ma mamm 'goste Breiz,

Ha pemp mil skoed leuve 'barz en Bro-Gall :
Ho! me na n'on ket eur fortun fall;

Kement all en bro Leon :
Me zo dimezel hag itron.

Me oar a-vad n'euz ket hen a danve :
Met mado awalc'h 'zo deuz ma re.

Chanté par Françoise Feutrl, marchande foraine, de Saint-Clet (Côtes-du-Nord).

LE KLOAREK DE COATRÉVEN.

Le petit kloarek de Coatréven a fait — ce que ne ferait aucun fils (*bis*);

Il a fait un paquet de ses livres — à la porte de la cour de son père, contre le seuil [1],

[1] Le mot *baro*, dont le sens est multiple et très vague, a besoin le plus souvent d'être accompagné d'un déterminatif; aucun chanteur ne m'a traduit ou expliqué d'une façon satisfaisante ce pluriel de *bar*.

Pour aller faire la cour, — en Coatgouré, à l'héritière.

Lorsque je m'en vais étudier à l'école, — je salue ma douce sur le pas de sa porte;

Je salue ma douce, de loin : — Salut à vous, ma petite douce Isabelle.

— Et à vous, dit-elle, mon petit doux kloarek; — vous ne faites que vous moquer de moi.

— Moi, dit-il, je ne me moque pas de vous, — ni dans l'intention de le faire je ne suis pas;

Je n'aurais jamais la hardiesse — de vous demander (en mariage) à votre noblesse.

— Si vous venez me demander, venez aujourd'hui; — amenez avec vous le marquis de Coatanhai :

Celui-là est un homme de qualité — qui saura parler à ma lignée.

Le petit kloarek de Coatréven disait — dans Coatanhai, en arrivant :

Salut, dit-il, marquis de Coatanhai. — Viendriez-vous avec moi à Coatgouré — pour demander une héritière de là ?

— Jamais, non, jamais je ne croirai — que tu obtiennes, toi, l'héritière de Coatgouré,

Qui possède quinze mille écus de rente; — et toi, tu n'as pas un sou de cela.

Oh! non, jamais je n'oserais — aller demander pour toi l'héritière de Coatgouré.

— Vous savez bien, monsieur de Coatanhai, — je suis à votre service nuit et jour;

Et je suis votre secrétaire, — et je suis en outre votre frère de lait.

J'étais content d'être prêtre; — mais la jeune fille ne (le) permet pas;

Et elle a dit d'aller la demander aujourd'hui — et d'envoyer avec moi monsieur de Coatanhai :

Celui-là est un homme de qualité — qui saura parler à ma lignée.

— Ho! si c'est la jeune fille qui dit cela, — j'aurai pour toi l'héritière de Coatgouré;

Avec la pointe de ma lance ou (avec) mon épée — je l'aurai, malgré sa lignée;

Avec la pointe de mon épée ou (avec) ma lance — je l'aurai, malgré sa noblesse.

Monsieur de Coatanhai disait — dans Coatgouré, lorsqu'il arriva :

Bonjour à vous, Monsieur de Coatgouré. — Et à vous aussi, marquis de Coatanhai.

Descendez, et venez dans la maison, — et mettez vos chevaux à l'écurie;

Mettez vos chevaux à l'écurie, — et venez dans la salle pour déjeuner.

— Je ne descendrai, ni je n'irai dans la maison, — ni je ne mettrai mon cheval à l'écurie,

Que je n'aie entendu le résultat de mon message : — j'ai peur qu'il ne se lève fâcherie (entre nous).

— Il ne se lèvera point fâcherie, — si du moins est (l'objet de) votre demande dans ma maison.

— C'est votre jeune héritière que je demande — pour monsieur de Coatréven, qui est ici.

— Monsieur de Coatanhai, vous (le) savez bien, — pour cette chose-là, ce ne serait pas convenable

Qu'il obtînt la maîtresse de quinze mille écus de rente, — et lui n'a pas un sou de cela.

Si c'était pour vous que vous l'eussiez demandée, — Monsieur de Coatanhai, vous n'auriez pas été refusé.

— Monsieur de Coatgouré, vous savez bien — que je suis un homme de bonne foi :

Je ne trahirai pas mon secrétaire; — et de plus il est encore mon frère de lait.

Monsieur de Coatanhai, lorsqu'il eut entendu (cela), — du haut de son cheval est descendu,

Et (il est) entré dans la cuisine, — et lui (de colère) bleu comme un bleuet :

Petite servante, dites-moi, — votre petite héritière, où est-elle ?

— Elle est là-bas dans sa chambre — à causer avec sept jeunes barons,

A causer avec sept jeunes barons, — et le choix elle en aura, quand elle voudra.

— Petit page, petit page, mon page petit, — va la saluer dans sa chambre, — et tâche de savoir faire un compliment.

Le petit page disait — dans la chambre, quand il arriva :

Bonjour à vous, dit-il, héritière, — et à vous et à votre compagnie.

On vous a dit de venir en bas — pour dire à mon maître un mot ou deux;

Car il est là-bas dans le cuisine, — et lui (de colère) aussi bleu qu'un bleuet;

Il est dans une colère la plus grande : — de tuer votre père il a envie.

L'héritière, lorsqu'elle eut entendu (cela), — en bas par l'escalier est descendue :

Salut à vous, Monsieur de Coatanhai, — où est resté mon amour ?

— Il est allé, dit-il, à Saint-Brieuc — pour chercher une chasuble dorée : — dimanche il dira sa grand' messe,

Dimanche il dira sa première messe ; — je suis venu vous prier d'y assister.

L'héritière disait — à son garçon d'écurie pour lors :

Préparez-moi huit de chevaux — pour mettre à mon carrosse doré;

Et dépêche-toi de faire cela : — il me faut aller à Saint-Brieuc aujourd'hui,

Et le détourner (de la prêtrise) avec la grâce de Dieu : — car jamais, jamais prêtre il ne sera.

Le vieux Coatgouré, lorsqu'il eut entendu (cela), — à sa jeune héritière a dit :

J'ai ici des chaînes, — ma petite héritière, qui vous retiendront.

— Gardez vos chaînes en votre chambre, — et venez me donner les biens de ma mère :

Mille boisseaux de froment et sept — ai-je de la part de ma mère, du côté de la Bretagne,

Et cinq mille écus de rente en pays gallo (*ou* de France) : — ho ! je ne suis pas une fortune piètre;

Autant dans le pays de Léon : — je suis demoiselle et dame [1].

[1] *Itron* a la double signification du latin *domina* et du français *dame;* ici, *la dame de ces biens*...

Je sais bien que lui n'a pas de fortune; — mais des biens assez il y a des miens.

La chanson suivante fait encore mention d'un *kloarek;* le *kloaregik* était devenu le type du soupirant évincé par le père, mais agréé de la fille. Après le *gwerz,* un *sonn :* les différences seront nettement tranchées.

SON AR BONOMIK.

Debonjour d'ec'h, Janedik,
Bonjour d'ec'h a lavaran, — breman
Bonjour d'ec'h a laran;
Pelec'h eman 'r Bonomik,
Pa n'eman o toma? — breman
Pelec'h eman 'r Bonomik
Pa n'eman o toma?

— Eman du-ze el liorz
Oc'h evesad ann ed, — me a gred
Oc'h evesad ann ed;
It-hu c'hardi d'he gavet
Ha n'ho refuzo ket, — me a gred
It-hu c'hardi d'he gavet
Ha n'ho refuzo ket.

— Debonjour d'ec'h, Bonomik,
Bonjour d'ec'h a laran, — breman
Bonjour d'ec'h a laran;
Konje ho merc'h Janedik
Digan-ec'h a c'houlennan, — breman
Konje ho merc'h Janedik
Da zemezi 'r bloa-man.

— Eleal, ma merc'h Janed
Na zemezo ket c'hoaz, — evit c'hoaz
Na zemezo ket c'hoaz;
Chom a rei 'n daou pe dri bloaz
Da roul' ann ebat c'hoaz, — evit c'hoaz...

— Bez' o po keun, Bonomik,
Beza ma refuzet, — me a gred
Beza ma refuzet,
C'houi deuio d'he ofr d'in-me,
Ha n'he c'hemerin ket, — me a gred...

— Taped ho sac'h, kloaregik,
Lakid han var ho skoa, — ia da
Lakid han var ho skoa :
Koulz eo d'ec'h hen kaout breman
Evel hen kaout da vloa, — ia da...

Neuze c'ha 'r c'hloareg iaouank
Da gaout Janed... oh! — oh! oh!
Da gaout Janed... oh!
— Eur pokik, ma dousik-koant,
Ouz-oc'h a c'houlennan — breman...

— E lec'h eur pokik, ma dous,
C'houi pezo daou ha tri — ia, c'houi
C'houi pezo daou ha tri;
Ha malloz d'ar goall deodou
Zo koz d'hon disparti, oh! — ia, c'houi...

A-benn eunn eiz de goude
Janed zo chomet klanv — ia, klanv
Janed zo chomet klanv,
Ma komans ar Bonomik
Dond d'en em chagrinan, — han! han!...

Neuze za 'n Bonomik
E za da foueta bro — ho! ho!
E za da foueta bro,
Da glask ar c'hloareg iaouank
Da gemer Janed, ho! — ho! ho!...

Debonjour d'ec'h, kloaregik,
Bonjour d'ec'h a laran, — breman
Bonjour d'ec'h a laran :
Aboe ma oc'h bet du-man
Janed zo chomet klanv, — oh! ia, klanv...

— Laret 'm boa d'ec'h, Bonomik,
O pije ma c'hlasket, — hag abred
O pije ma c'hlasket,
E teujec'h d'he ofr d'in-me,
Ha n'he c'homerjen ket; — ne rin ket...

Daled ho sac'h, Bonomik
Lakid-han var ho skoa, — ho! ia, da...

Lakid-han var ho skoa :
Koulz eo d'ec'h hen kaout 'r bloa-man
Evel hen haout da vloa — ho! ia da...

Chanté par le sacristain de Plougonver, chez M. Delafargue.

CHANSON DU BONOMIC.

Bonjour à vous, petite Jeanne, — bonjour à vous je dis, maintenant, — bonjour à vous je dis; — où est le Bonomic, — puisqu'il n'est pas à se chauffer, maintenant? — Où est le Bonomic, puisqu'il n'est pas à se chauffer?

— Il est là-bas dans le courtil — à garder le blé, je crois, — à garder le blé; — allez hardiment le trouver, — et il ne vous refusera pas, je crois; — allez hardiment le trouver, — et il ne vous refusera pas.

— Bonjour à vous, Bonomic, — bonjour à vous je dis, maintenant, — bonjour à vous je dis; — le congé (la main) de votre fille petite Jeanne — d'avec vous je demande, maintenant, — le congé de votre fille petite Jeanne — d'avec vous je demande.

— Par exemple, ma fille Jeanne — ne se mariera pas encore, pour encore, — (elle) ne se mariera pas encore; — elle restera dans les deux ou trois ans — à courir les ébats encore, pour encore...

— Vous aurez regret, Bonomic, de m'avoir refusé, je crois, — de m'avoir refusé; — vous viendrez me l'offrir à moi, — et je ne la prendrai pas, je crois...

— Prenez votre sac, petit kloarek, — mettez-le sur votre épaule, oui donc, — mettez-le sur votre épaule : — autant vaut-il pour vous que vous l'ayez à présent — que de l'avoir l'an prochain, oui donc...

Alors va le jeune kloarek — trouver Jeanne... oh! oh! oh! — trouver Jeanne... oh! — Un petit baiser, ma petite douce mignonne, — de vous je demande, maintenant...

— Au lieu d'un petit baiser, mon doux (aimé), — vous en aurez deux et trois, oui, vous, — vous en aurez deux et trois; — et malédiction sur les mauvaises langues — qui sont la cause de notre séparation, oh!... oui, vous...

Au bout d'environ huit jours ensuite, — Jeanne est restée malade, oui, malade, — Jeanne est restée malade, — (au point) que commence le Bonomic — d'en venir à se chagriner, han! han!...

Alors va le Bonomic — va battre la campagne[1], ho! ho! — (il) va battre la campagne, cherchant le jeune kloarek — pour prendre Jeanne, ho! ho! ho!

Bonjour à vous, petit kloarek, — bonjour à vous je dis, maintenant, — bonjour à vous je dis : — depuis que vous avez été chez moi, — Jeanne est restée malade, oh! oui, malade...

— Je vous avais dit, Bonomic, — que vous m'auriez cherché, et bientôt, — que vous m'auriez cherché, — que vous viendriez me l'offrir à moi — et que je ne la prendrais pas : je ne le ferai pas...

Voilà votre sac, Bonomic, — mettez-le sur votre épaule, ho! oui donc, — mettez-le sur votre épaule : — autant vaut-il pour vous l'avoir cette année-ci — que de l'avoir l'an prochain, ho! oui donc...

Les histoires d'amour ont quelquefois un dénouement tragique; il y en a qui finissent devant la cour d'assises, et, la plupart du temps, on y constate l'intervention du merveilleux au milieu des plus brutales réalités. Le *gwerz* de *Iannig ar Gall* est de ce genre; il est originaire de Lannion, où personne ne le connaît à présent : je l'ai retrouvé à quinze lieues du pays natal, à Maël-Carhaix, dans la Cornouaille.

Ces chants de *kloarek* formeraient tout un cycle; on les attribue à une corporation, et c'est à tort. Les bardes mendiants sont une corporation, eux du moins; aussi ne produisent-ils rien qui vaille, à moins qu'ils ne décrivent précisément les occupations d'un métier, ou qu'ils ne composent un type, comme le tailleur, que ses travers, réels ou prêtés, ont rendu proverbial. L'allure grave du récit et le *moderato* de l'air donnent à l'aventure d'*Ar Rouzik Kemener* quelque chose de piquant qui n'est pas dans les habitudes du *gwerz*.

AR ROUZIK KEMENER.

Ar Rouzik kemener a Langoat
Braoan mab iaonank a wisk dillad; (*bis*)

C'hoaz a vije braoc'h eunn anter
Ma nije eunn dimezel a ger.

Bet an euz merc'h, mamzel Ru-Newe,
Perc'hen e da bemp mil skoed leuve;

[1] *Foueta bro*, mot à mot « fouetter du pays ».

Na perc'hen e da bemp mil skoed,
Hag ar Rouzik 'n euz ket pemp gwennek.

Ar Rouzik kemener a lere
'Barz ar C'hoelik pa 'n antree :

Na bonjour ha joa en ti-man,
Ann otro C'hoelik pelec'h eman ?

— Eman 'barz ar sal o leina;
Rouzik, ed ha komzet out-han.

— Me zo deut da glask eunn abid,
Eunn abid hag eunn ankane
'Wit mond d'ober eur bale,

Ewit ma c'hin d'ober al lez;
Ha na n'onn ket piou vo ma lakez,

'Med ho pach bihan deufe gan-in :
Hennez zo den brao kenkoulz ha me.

Ar Rouzik kemener a lere
War bave Montroulez pa gerze :

Na bonjour ha joa er ger-man
Ann otro Ru-Newe pelec'h eman ?

Ann otro Ru-Newe 'vel ma klewaz,
He benn 'barz ar prenest e voutaz :

Diskenned, Monsieur, antreed en ti,
Laked ho c'hoursin er marchosi
'Wit ma ai ma mewel d'hen aveurin. . .

Na lered-hu d'in-me, kamarad,
Hag en e ho mestr a ligne vad ?

— Ho! ia, ma mestr zo a ligne vad :
Bean 'n euz ter c'hadeur 'n iliz Langoat
Ha ru int evel ar goad;

Ha kement all en iliz Trougeri,
'Barz iliz Peurit meur a hini;

Ha peder lestr perlez war ar mor,
'Barz e ker ar Roc'h peder stal dior;

Ha da c'hortoz he dad da verwel
Hen zo rosignol Kerdaniel;

Ha goude ar marw demeuz he dad
Hen a vo otro en Penn-ar-C'hoat.

— Ma ouifenn ve gwir 'pez a lerez d'in,
Me a rofe d'ehan eunn dimin.

Na seiz miz anter ec'h eo padet
Ar cholamite deuz ann eured;

Sonerien ar bal hag ann dans,
Ha vizit bemde gand ann oblans.

Nag ar Rouzik koz a lavare
D'he bried Janed eunn de a oe :

C'hastomp dresa hon c'hoz balino;
Me a glew ari ann drompillo
'Wit dies ar verc'h-her d'ar vro.

Ha groeg ar Rouzig a lavare
En iliz Langoat pa antree :

Na lered-hu d'in-me, Monsieur,
Pehini ac'han e ho kadeur ?

— Antreed; ann hini a gerfed,
Itron, na vefed ket diblaset.

Oc'h aruout 'n itron 'r C'hoelik,
O krigi 'n he dorn doustadik :

Na sonjan ket ve groeg eur c'hemener
A varchfe 'rok d'in 'barz ma c'hadeur.

— Ho! ha pa ven groeg d'eur c'hemener,
Me a zo merc'h d'eur senesal er ger;
A varcho gan-ac'h hag 'n ho kever.

Otro Done, me-hi, n'ouienn ket
Oa eur c'hemener em oa bet,

Ken a oa d'in d'ober he wele,
Keviz he vesken hag he nadwe.

Na kerse oa gand ann itron gez
Diweet d'ar ger a Montroulez.

Na pa oann er ger e ti ma zad
Me a oa bewet dilikat,

Me a oa bewet dilikat
Gant kig glujar ha kig gad;

'Boe on ari 'ti ar Rouzik
'M euz ket bet souben ar c'hig,
Nemert soubenn ar c'hernio brinik.

Ha groeg ar Rouzig a lavare
'Barz en ker ar Roc'h pa arie :

Itron Vari ar Folgoat!
Me na gavfenn ket eur vag bennak
Em c'hasfe er ger da di ma zad ?

Chanté par Jeanne Le Bornic, de la Roche-Derrien.

LE ROUZIC TAILLEUR.

Le Rouzic, tailleur de Langoat, — (est) le plus beau jeune homme qui revête habits (d'homme);

Encore serait-il plus beau de moitié — s'il avait une demoiselle de la ville.

Il a obtenu fille, mademoiselle Ru-Néwé (Rue-Neuve), — qui possède cinq mille écus de rente;

Elle possède cinq mille écus de rente, — et Le Rouzic n'a pas cinq sous.

Le Rouzic, tailleur, disait, — en entrant à Goélic :

Et bonjour et joie dans cette maison-ci. — Monsieur Le Goélic, où est-il ?

— Il est dans la salle à déjeuner; — Rouzic, allez et parlez-lui.

— Je suis venu chercher un habit, — un habit et une haquenée — pour aller faire une promenade,

Pour que j'aille faire la cour; — et je ne sais pas qui sera mon laquais,

A moins que votre petit page ne vienne avec moi : — celui-là est bel homme autant que moi.

Le Rouzic, tailleur, disait — sur le pavé de Morlaix lorsqu'il marchait :

Et bonjour et joie dans cette ville-ci. — Monsieur Ru-Néwé, où est-il ?

Monsieur Ru-Néwé, dès qu'il entendit, — sa tête à la fenêtre a mis :

Descendez, Monsieur, entrez dans la maison, — mettez votre cheval dans l'écurie — pour qu'aille mon domestique l'abreuver.

Et dites-moi, camarade, — est-ce que votre maître est de bonne lignée ?

— Oh! oui, mon maître est de bonne lignée : — il a trois chaises dans l'église de Langoat, — et elles sont rouges comme le sang;

Et autant dans l'église de Troguéry; — dans l'église de Pommerit plusieurs;

Et quatre navires (chargés) de perles sur la mer; — dans la ville de la Roche quatre boutiques ouvertes;

Et en attendant que son père meure, — il est le rossignol de Kerdaniel;

Et après la mort de son père, — c'est lui qui sera maître à Penn-ar-C'hoat.

— Si je savais que fût vrai ce que tu me dis, — je lui donnerais un mariage.

Et sept mois et demi a duré — la solennité des noces;

Sonneurs du bal et de la danse — et visites tous les jours avec la noblesse.

Et le vieux Rouzic dit — à sa femme Jeannette, un jour fut :

Hâtons-nous d'arranger les couettes; — j'entends arriver les trompettes — pour amener la belle-fille au pays.

Et la femme de Rouzic disait, — dans l'église de Langoat lorsqu'elle entrait :

Et dites-moi, Monsieur, — laquelle ici est votre chaise?

— Entrez; celle que vous voudrez, — Madame; vous ne serez pas dérangée.

D'arriver Madame Le Goélic, — qui la prit par la main tout doucement :

Je ne pense pas que la femme d'un tailleur — passerait devant moi dans ma chaise.

— Ho! et quand même je serais la femme d'un tailleur, — je suis la fille d'un sénéchal, à la maison; — je marcherai avec vous et votre vis-à-vis.

Seigneur Dieu, disait-elle, je ne savais pas — que c'était un tailleur que j'avais eu,

Avant que ce fût à moi de faire son lit, — (et) j'y trouvai son dé et son aiguille.

Et il y avait manque à la pauvre dame — depuis qu'elle avait quitté la ville de Morlaix.

Et quand j'étais chez nous, dans la maison de mon père, — j'étais nourrie délicatement,

J'étais nourrie délicatement — avec de la viande de perdrix et de la viande de lièvre;

Depuis que je suis arrivée dans la maison de Le Rouzic, — je n'ai pas eu de soupe à la viande, — (rien) que de la soupe aux cornes de berniques.

Et la femme de Le Rouzic disait, — dans la ville de la Roche lorsqu'elle arrivait :

Notre-Dame Marie du Folgoat! — est-ce que je ne trouverais pas une barque quelconque — qui m'envoie chez nous dans la maison de mon père?

Il y a des tailleurs partout, c'est-à-dire des chants où le héros est *kemener*. Dans les montagnes Noires, entre Châteaulin et Châteauneuf-du-Faon, la tradition en a fait un *sonn*, au lieu d'un *gwerz;* en passant du dialecte de Tréguier en celui de Cornouaille, le personnage a changé de manières et de ton; il a pris un mouvement plus alerte, il n'a plus du conquérant que les airs; le faraud est tombé sous la risée de tous, et jusqu'aux chiens qui le poursuivent de leur aboiement : *oao, oao*..... Malheureusement, ceux qui savaient la chanson entière sont morts; on la vend toujours dans les foires, aux environs de Quimper; mais elle a perdu son refrain, et on l'a transformée au point que c'est à peine quelque chose du *sonn* primitif. Je ne connais de celui-ci que deux couplets, que je dois à l'obligeance de M. Louis Hémon.

Ar c'hemener pa ia d'ann ilis
  Far dibi dao oao oao
Ar c'hemener pa ia d'ann ilis,
A zo gwisket 'vel eur bourc'hiz;
Pa ia da gemer dour binniget
  Far dibi dao oao oao
Pa ia da gemer dour binniget,
A ra taol lagad d'ar meried.
  Rigedonda, war ar c'hemener!
  Rigedonda, kemener oa!

Ar c'hemener pa vo interet,
N'vo ket laket 'n douar binniget;
Mes vo laket d'ar penn ann ti
D'ar chas mond da stota war 'n hi.

Le tailleur, quand il va à l'église — far dibi dao oao oao — le tailleur, quand il va à l'église, — est habillé comme un bourgeois[1]; — lorsqu'il va pour prendre de l'eau bénite — far dibi dao oao oao — lorsqu'il va pour prendre de l'eau bénite, — il donne un coup d'œil aux filles. — Riguedonda sur le tailleur! — riguedonda, c'est tailleur qu'il était!

Le tailleur, quand il sera enterré, — ne sera pas mis en terre bénite; — mais il sera mis au bout de la maison, — pour que les chiens aillent pisser sur lui.

A quelle curieuse étude donneraient lieu ces chansons de métiers! Bientôt j'en aurai recueilli assez pour en parler longuement. D'après une statistique récente, on a découvert que cent et quelques noms de famille en Bretagne ont été tirés de la seule industrie du lin; à tant de points de vue divers, quels renseignements n'obtiendrait-on pas de la simple poésie populaire! Une dernière réflexion sur les artisans. Entre les ouvriers en bois, le tonnelier et le sabotier, n'ont pas l'air d'être proches parents, bien qu'ils ne soient pas d'origine et de mœurs bien diverses : « le Tonnelier » de Lanmerin, en dialecte trécorrois, est un *gwerz* d'amour; « le Sabotier » de Guéméné, en vannetais, est une chanson joyeuse, sur un air de danse. La prédominance du *gwerz*, en Tréguier, devient évidente. M. Luzel, dont l'expérience en telle matière et l'autorité sont incontestables, M. Luzel déclare que les Trécorrois sont les maîtres chanteurs et les poètes de la basse Bretagne. Doit-on en conclure que cette forme de la cantilène, préférée des bardes en renom, est le genre par excellence de la poésie bretonne? Voilà une question qui dépasse, à mon grand regret, le cadre de ce rapport.

Encore à travers les montagnes Noires, sur les confins de la Cornouaille et du Léon, cette satire du *iouen* « le Pauvre Paysan » est fort répandue.

AR IOUEN.

Setu var ann daol
Souben, kig ha kaol,
Jaketa;

[1] Une autre version dit : *'vel eur markiz*, comme un marquis.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Ar Iouen gand he koutell fall
A troc'h aman ha kig-sal.
Setu var ann daol,
Jaketa,
Souben, kig ha kaol.

Pa ia Iouen d'ar foar
Ez eo eunn den dispar,
Jaketa;
Evid ober he vourc'hiz
E pren eur bara gwiniz;
Pa ia Iouen d'ar foar...

Hen dribi a rei
Var-dro ar c'hreiz-dei,
Jaketa,
Hag a viro ann anter
Da kas d'he vugale d'ar ger;
Hen dribi a rei...

Erru e Iouen
Gand he femelen,
Jaketa,
Bronduet gat taoliou dorn,
Peur dizantet, kazi born;
Erru e Iouen...

Ho daou 'maint er fos
Betek fin ann noz,
Jaketa,
Kuit da uza tan, goulou,
Ha da saotri liseriou;
Ho daou 'maint er fos...

Pa kler ar c'horn-bout
O voudel d'ar iout,
Jaketa,
Anter maro gad ann naon
E kers evel d'eunn anaon;
Pa kler ar c'horn-bout...

Ar iout zo chomet
A vo astomet,
Jaketa,

Ha pasket gant glaour ha kranch
D'ar paotr bihan leun he vanch;
Ar iout zo chomet...

Chanté au *dîner celtique* de Paris, par M. Caurant.

LE IOUEN.

Voilà sur la table — de la soupe, de la viande et des choux, — Jacquette. — Le *iouen* avec son mauvais couteau — coupe du beurre et de la viande salée (du lard). — Voilà sur la table, — Jacquette, — de la soupe, de la viande et des choux.

Quand va *iouen* à la foire, — il est un homme sans pareil, — Jacquette; — pour faire son bourgeois — il achète un pain de froment; — quand va *iouen* à la foire...

Il le mangera — vers le midi, — Jacquette; — et il (en) gardera la moitié — à porter pour ses enfants à la maison; — il le mangera...

Est arrivé *iouen* — avec sa femme, — Jacquette, — noircie (meurtrie) par les coups de poing, — à peu près édentée (les dents cassées), presque borgne; — est arrivé *iouen*...

Tous les deux sont dans le fossé — jusqu'à la fin de la nuit, — Jacquette, — quittes (pour ne pas) d'user du feu, de la chandelle, — et de salir des draps de lit; — tous les deux sont dans le fossé...

Lorsque résonne le *corn-bout* — appelant pour la bouillie, — Jacquette, — à moitié mort de faim, — il marche comme un trépassé; — lorsque résonne le *corn-bout*...

La bouillie qui est restée, — sera réchauffée, — Jacquette, — et mastiquée avec des glaires et de la salive — pour le petit garçon, plein sa manche (son ventre); — la bouillie qui est restée...

Ce *iouen*, qui n'est désigné que par un surnom, est tout spécial à la Cornouaille du Finistère, et ce *kouer* lamentable nous égaye, comme un infirme, à contre-cœur; si l'on rit à sa chanson, c'est que l'air est dans le registre élevé et d'un allégro entraînant. Entre les types moins misérables et plus franchement ridicules, à qui l'on jette la pierre d'autant plus volontiers qu'ils portent la tête plus haute, le chiffonnier le dispute au tailleur pour la renommée. Ce *pillaouer* vient du Léon.

SON AR PILLAOUER.

Va zad en deuz va demezet
Da eur flaeriuz pillaouer;
E Lokefret ez eo ganet
E kommanant Toul-al-Laer.

Fouer, fouer, fouer d'am zammig aotrou
Gand he stoup hag he billaou!

Ann devez warlerc'h he eured
E oa foar e Landerne :
Va Iannig evel eunn durzunel
A sav pront euz he wele.

A vec'h e ve 'nn anter-noz anter
Ma tan dija he gorn-butun;
Diskrouga ra he grog-poezer :
Setu hen war hent Sizun.

Va Iannik pa ia d'ar foariou,
A vez ato mezou-dall,
Prest a oa da goll he vragou
E Montroulez, en deiz all.

Va Iannig a zo eunn aotrou
He dog war goste he benn;
Mar selfec'h euz he vragou,
E welfec'h he groc'hen.

Pa vez pignet war he azen
E tousk he dammou pillaou,
Evel eunn impalaer romen,
Ez eo berr en he gomzou.

Pa zai ann ankou da rida
Toul va flaeriuz pillaouer,
Me ziredo da lavaret
E kommanant Toul-al-Laer :

Ridet eo va zammig aotrou
Gand he stoup hag he billaou.

Chanté par M. Stéphan, pharmacien à Roscoff.

CHANSON DU CHIFFONNIER.

Mon père m'a mariée — à un puant de chiffonnier; — à Loquéfret il est né — dans le convenant de Toul-al-Laer.

Fi! fi! fi de mon petit bout de monsieur — avec ses étoupes et ses chiffons!

Le lendemain de ses noces — il y avait foire à Landerneau : — mon Iannic (petit Jean) comme une tourterelle — se lève promptement de son lit.

A peine est-il la minuit et demie — qu'il allume déjà sa pipe à tabac; — il décroche sa balance : — le voilà sur le chemin de Sizun.

Mon Iannic, lorsqu'il va aux foires, — est toujours ivre-mort; — il était près de perdre ses culottes — à Morlaix, l'autre jour.

Mon Iannic est un monsieur — (avec) son chapeau sur le côté de la tête; — si vous regardiez à ses culottes, — vous verriez sa peau.

Lorsqu'il est monté sur son âne — au milieu de ses morceaux de chiffons, — comme un empereur romain, — il est bref dans ses propos.

Quand viendra la mort rider — le trou [1] de mon puant de chiffonnier, — j'accourrai dire — au convenant de Toul-al-Laer :

Il est ridé (raidi) mon petit bout de monsieur — avec ses étoupes et ses chiffons.

Je me souviens que M. de La Villemarqué m'a dit un jour, au sujet de ce *pillaouer :* « J'ai connu l'auteur de Toul-al-Laer; c'était *un tel,* de mes amis. » Rien qu'aux rimes croisées, ce *sonn* doit être tenu pour récent; « l'Empereur romain » non plus n'est pas tout à fait dans le sens des véritables chansons populaires. Cependant la vulgarisation s'est opérée autour de ce chiffonnier, qui est en train, du reste, de se corrompre déjà dans la tradition; entre Lannion et Tréguier, j'en ai recueilli une variante, dont voici les trois derniers couplets :

Si la coutume venait en ce pays-ci — de briser les mariages, — je m'en irais en chantant — loin des marchands de chiffons;

Si le chariot de la mort venait — faire sa tournée par ce pays-ci, — je courrais sur ses traces — et je le prierais de m'emporter;

[1] Il y a peut-être un jeu de mots entre ce trou (*toul*) et Toul-al-Laer.

Si le coup de la mort venait — à frapper sur mon *pillaouer,* — je m'en irais en chantant — au convenant de Toul-al-Laer :

Il est raidi, mon petit bout de monsieur...

Puisqu'il est question de chansons modernes, celle de « la Tourterelle », dont l'auteur est également un nom cité, n'est pas moins remarquable par l'intrusion des mots français que par la sentimentalité des paroles et la suavité de la mélodie (voyez, dans mon premier rapport de mission, l'air n° 15). J'en ai trois versions, où les différences essentielles consistent en des couplets de plus ou de moins; voici celle que j'ai entendue tout d'abord :

SON ANN DURZUNEL.

Kalz a amzer 'm euz kollet o furchal ar c'hoajo,
O klask surpren eunn durzunel kousket war ar branko;
Dewet am euz ma amors, et e ma zenn da fal :
Achapet ann durzunel ha ninjet 'n eur c'hoad all. } *Bis.*

Deuz ann noz ha d'ar beure o klewet lapoused
O kanan, o fredonin, da veg ar gwe pignet,
N'an euz hini anez-ho hag a bik ma c'halon
Evel mouez ann durzunel o oelan d'he mignon.

— N' euz na souten, na remet, na konsolasion
Ve kab da dond da galmin tourmancho ma c'halon;
Fraillet on gand ar glac'har, mond a ran da verwel :
Met na varwin ket kontant, ma na varvan fidel.

Ma c'halon zo 'tizec'hin fraillet gand ar glac'har
Evel d' eunn intanvez paour kollet gant-hi he far. —
N'an euz hini anez-ho hag a bik ma c'halon
Evel mouez ann durzunel o oelan d'he mignon.

Petra, turzunel iaouang, a dourmand da galon ?
— Kollet am euz, emez-hi, ma fidelan mignon.
Gant ma dai ar chaseer da ober d' in merwel !
Met na varwin ket kontant, ma na varwan fidel. —

Mizilour skler ha brillant deuz ar fidelite,
Ar model ar sinseran demeuz ar garante !
— Me na varwin ket kontant, ma na varwan fidel, —
Birwiken na dizonjin maro ann durzunel.

Chanté par Jeanne-Yvonne Le Rolland et Joséphine Tanguy, de Lanmerin.

CHANSON DE LA TOURTERELLE.

Beaucoup de temps j'ai perdu à fouiller les bois, — cherchant à surprendre une tourterelle endormie sur les branches; — j'ai brûlé mon amorce, mon coup est allé à mal (a manqué) : — échappée (s'est) la tourterelle et envolée dans un autre bois.

Le soir et le matin, lorsque j'entends les oiseaux — chanter, gazouiller, perchés au haut des arbres, — il n'est aucun d'eux qui pénètre mon cœur — comme la voix de la tourterelle qui pleure son amant.

« Il n'y a ni soutien, ni remède, ni consolation — qui soient capables de venir calmer les tourments de mon cœur; — je suis brisée par la douleur, je m'en vais mourir; — mais je ne mourrai pas contente, si je ne meurs fidèle.

Mon cœur est à se dessécher, brisé par la douleur, — comme à une pauvre veuve qui a perdu son compagnon. » — Il n'est aucun d'eux qui pénètre mon cœur — comme la voix de la tourterelle qui pleure son amant.

Quoi, jeune tourterelle, (qu'est-ce qui) tourmente ton cœur? — « J'ai perdu, dit-elle, mon plus fidèle ami. — Pourvu que vienne le chasseur me faire mourir! — Mais je ne mourrai pas contente, si je ne meurs fidèle. »

Miroir clair et brillant de la fidélité; — le modèle le plus sincère de l'amour! — « Je ne mourrai pas contente, si je ne meurs fidèle, » — jamais je n'oublierai la mort de la tourterelle.

Le *sonn* de cette plaintive tourterelle est une manière d'allégorie : double raison probablement de sa grande vogue. La foule a le même goût que les enfants pour les oiseaux, et elle ne déteste pas, comme un lecteur délicat, qu'on lui laisse quelque chose à deviner dans ce qu'on lui raconte : l'allégorie ouvre l'horizon à chacun selon sa vue. De là le grand nombre des proverbes et des sous-entendus dans la conversation du peuple. C'est pour cela encore que les *berceuses* mêmes sont des allégories la plupart du temps, et quelquefois des paradoxes sur les bêtes. Un ou deux exemples.

BERCEUSE.

Me n'am euz biskoaz laret gaou,
Mes bremazonn me laro daou.
Me oa bet ann de all en Goudlin,
Hag a weliz ann er o tenna lin;

Hag al logoden hag ar raz
O tougen lin war ar c'hravaz;
Ha c'hoaz a lere al logoden d'ar raz
Lakat war n' hi, hag a dougje c'hoaz.

Neuze weliz ar cheveulek
Gant-han eur c' horn butun 'n he veg,
Hag eur gontell gant-han 'n he dorn
O traillan butun da lakat 'n he gorn.

Neuze weliz al louarn,
Gant-han 'n he benn eur brid-houarn,
O tremen dre eur bagad polizi
Hep na redaz war-lerc'h hini.

Ha neuze weliz ar blei
Gwisket en voulous hag en sei
O lampad dreist da gleut al lannek
'N he c'heno eur marc'h hag eur gazek.

Neuze weliz al logoden-dall
'Tougen ar bed-man hag ar bed all,
Ha c'hoaz a lere al logoden gez
N' da ket treo-'walc'h deuz he bec'h.

Neuze weliz al laouenan,
A lar ann dud n'e ket bihan,
O skrapat gand he ivino
'C' hesa tol Treger en Goelo.

Neuze weliz war dour Runan
Ann tad-moualc'h 'kludan ar vran,
Ha lost ar bik war ann dresen :
Cheutu achu ma c'hanoen.

Je n'ai jamais dit un mensonge; — mais tout à l'heure j'en dirai deux. — J'avais été l'autre jour à Goudelin, — et je vis la coulouvre tirer le lin;

Et la souris et le rat — porter du lin sur une civière, — et encore disait la souris au rat — d'en remettre dessus, et qu'elle le porterait encore.

Alors je vis la bécasse, — avec elle une pipe à tabac dans son bec, — et un couteau avec elle dans sa main, — hachant du tabac à mettre dans sa pipe.

Alors je vis le renard, — avec lui à sa tête (dans sa gueule) une bride en fer, — passant à travers une bande de poules, — sans courir après aucune.

Et alors je vis le loup, — vêtu en velours et en soie, — qui sautait par-dessus l'échalier de la lande, — dans sa gueule un cheval et une jument.

Alors je vis la chauve-souris — porter ce monde-ci et l'autre monde, — et encore disait la pauvre souris — qu'elle n'avait pas assez de sa charge.

Alors je vis le roitelet, — dont les gens disent qu'il n'est pas petit, — qui grattait avec ses ongles, — essayant de jeter Tréguier en Goëlo.

Alors je vis sur le clocher de Runan — le mâle merle couvrir le corbeau, — et la queue de la pie sur la ronce : — voilà finie ma chanson.

Cette berceuse et la suivante m'ont été chantées par le docteur Geffroy, de Pontrieux.

DISPENN (*ou* DISPIGN) AR C'HAZ.

Me 'm euz du-man eur c'hazik rouz
Hag a ra neubeudig a drouz

Kan digadenno
Videl a va.
Jardin a viro
Kalz a joa
Wigour ra.

Me raio gand he benn
Eur poud-houarn d'ober soubenn;

Me raio gand he dent
Minaouedo d'ober hent;

Me raio gand he diou-skouarn
D'eur c'har bihan diou rod houarn;

Me raio gand he daou-lagad
Eul lunedo da berson Prat;

Me raio gand he gein
Eur c'hastellik da dougen-mein;

Me raio gand he gov
Eul louar vihan da voeta moc'h;

Me rai gand he daou droad arok
Eur vaz-ribod hag eur vaz-iot;

Me raio gand he lost
Eur prezand d' ann otro Post;

Me raio gand he daou droad adren
Eur skeulik vihan da vond d'ann env.

LE PARTAGE DU CHAT.

J'ai chez moi un petit chat roux, — et qui fait très peu de bruit.

Chante digadenno — videl a va — jardin il gardera — beaucoup de joie — wigour ra.

Je ferai avec sa tête — une marmite pour faire la soupe;

Je ferai avec ses dents — des alènes pour ouvrir le chemin;

Je ferai avec ses deux oreilles — pour une petite charrette deux roues de fer;

Je ferai avec ses deux yeux — des lunettes pour le recteur de Prat;

Je ferai avec son dos, — une petite charrue pour porter des pierres;

Je ferai avec son ventre — une petite auge pour donner à manger aux cochons;

Je ferai avec ses deux pieds de devant — un bâton à ribot et un bâton à bouillie;

Je ferai avec sa queue — un présent à M. Post;

Je ferai avec ses deux pieds de derrière — une petite échelle toute petite pour aller au ciel.

Ces *berceuses* viendront à se transformer avec les enfants à qui elles sont dédiées; bientôt elles seront devenues les *rondes*, et puis, une fois qu'elles auront passé dans la pure chorégraphie, l'on remarquera que la musique aura gagné en importance et pris de plus en plus la place de la poésie. Que l'on se garde bien de confondre la chanson simplement adaptée à un air de danse, tout à fait indépendante de cette mélodie, avec celle dont le seul usage est de tenir lieu de *biniou* et dont les paroles n'ont besoin que d'être insignifiantes, comme la « Fille de la Terre-Neuve », ou le « Passe-pied de Callac », dans le dialecte trécorrois. Autre chose est le « Sabotier de bois », en vannetais, que j'ai déjà signalé : celui-

ci est surtout un chant après boire, pour les jours de réunion, de *pardon*, d'*aire-neuve*, de moisson, et il obtient un égal succès sans l'accompagnement des sabots ou sans la cadence chorégraphique.

Voilà bien du rire, semblerait-il, pour un pays qu'on a coutume de voir sous un jour triste. Il y a plus, et même la grivoiserie n'est pas en horreur chez les Bretons. Ici nous sommes loin des allégories sentimentales; le plus gros sel fait la meilleure plaisanterie.

ANDOUILLEN AR PERSON.

Ann otro Person en deuz c'hoantet
Eunn andouillen bet er moged.

Diskan. — Hop! hop! hop! n'e ket gwir ann dra-ze!
O ieou da, gwir 'walc'h e voa. —

Kaset ar vatez prontamant
Da c'houl andouillen 'vid argant.

Pa oa poazet ha poazet mad,
E oa digeset war ar plad;

Pa oa rannet dre ann anter
N'e bade den dtgand ar flaer.

Pa oa deut pask en amzer vad,
Annaïg ar Rouz da govesat :

C'houi n'a po ket ann absolven
Abalamour d'hoc'h andouillen.

— Otro Person, c'houi a sonj d'hoc'h,
Di-me koust argant ma fe-moc'h;

Di-me koust argant ma fe-moc'h :
Renkan gwerza stripo ha koc'h.

L'ANDOUILLE DU RECTEUR.

Monsieur le Recteur a eu envie — d'une andouille qui a été dans la fumée.

Refrain. — Hop! hop! hop! ce n'est pas vrai, cette affaire-là. — Ho! (oui), par exemple : c'était assez vrai. —

(Fut) envoyée la servante promptement — demander une andouille pour de l'argent.

Quand elle fut cuite et cuite à point, — elle fut apportée sur le plat;

Quand elle fut coupée par la moitié, — n'(en) pouvait supporter personne la puanteur.

Lorsque fut venu Pâques, à la belle saison, — Annaïc le Roux (d'aller) à confesse :

Vous n'aurez pas l'absolution, — à cause de votre andouille.

— Monsieur le Recteur, vous vous imaginez : — à moi me coûte de l'argent mon cochon;

A moi me coûte de l'argent mon cochon : — il faut que je le vende, tripes et m.... (le reste).

Tant de chansons joyeuses ici ont pour raison que j'ai tenu à transcrire plutôt des *sonn* que des *gwerz*. Mais qu'on relise les recueils jusqu'ici publiés sur la Bretagne, l'on aura la preuve que la complainte larmoyante ou tragique en est la principale richesse. Il va sans dire que les histoires de mer abondent dans cette poésie populaire : les matelots bretons sont célèbres aux quatre coins du globe, et ils ont pour adversaires toujours les Anglais; cependant les pauvres marins ne redoutent que la mer, et ce n'est que d'elle qu'ils craignent la mort. Toute histoire de mer est un *gwerz;* autre chose est la *chanson de bord.*

Le récit qui va suivre est particulier à la presqu'île de Paimpol et de Tréguier. Est-ce parce qu'il n'atteint pas les proportions du *gwerz* que le chanteur l'appelait *kanoen?* — *Kanoen,* pour *sonn,* en trécorrois. Il est bon de rappeler que *kanaouen* est un terme générique et qu'il ne répugne pas au sens de *gwerz.*

KANOEN AR VARTOLODED.

O Gwerc'hez gloriuz Vari, roed d'in-me ajistans
Da ganan eur werz newe, — C'hon 'vonet d'hi c'homans —

Zo groet da bewar martolod a Gemper-Gwezenek
Zo et gand eur vag newe ewid ar c'hentan gwech,

Zo et gand eur vag newe ewid ar c'hentan gwech :
N' an euz hini an-he a gemend a ve rez.

Ewit konzoli ho mammo ho deuz laret d'ez-hi :
Pa c' homp laket war ann dour retornfomp adare.

Pa defaint groet ho bagad ha prest da dond d'ar ger,
A savaz glao hag awel, siouaz! eur goall amzer;

Ma savaz glao hag awel, siouaz! eur goall dourmant,
Ma deuz renket perisan efin ho batimant.

Pipi ar Bouder a lere, eunn den a gourach vad
Pini savaz benn ter gwech ter gwech war bord he vag,

Pini save benn ter gwech ter gwech war bord ann dour
O c'houlen ar Werc'hez Vari mamm Jezuz d'hen sikour.

Ha kriz vije ar galon ha kriz neb na oelje
En bord ann enezen Goad, ann hini a vije

O welet pewar gorf maro manet en est-al-lin [1]
O c'hortoz koat pe lien ewid ho lienin.

Eur c'hanod deuz a Vriet o tistrei da Bontre
'N euz anonset ar c'helo an de deuz ar beure,

An euz laret d'ar Bouc'her a oa beuet he vag
Ha fraillet dre ann anter e bord ann enez Koat :

Ha posub ve diand Doue me laket ma oll vad
'Wid ober eur vag newe ha beuin ma zri mab!

Ha c' hoaz 'wit koll ma mado me na ran ket a gaz,
Mes beuin ma zri bugel ze ra d'in glac'har vraz.

Me wel ari ma zri bugel — mes na antreont ket —
O vonet da interin da Gemper-Gwezenek.

CHANSON DES MATELOTS.

Ô Vierge glorieuse Marie! donnez-moi (votre) assistance — pour chanter un *gwerz* [2] nouveau (je vais le commencer),

Qui a été composé sur quatre matelots de Quimper-Guézénec — qui sont allés (sortis) avec une barque neuve pour la première fois,

Qui sont sortis avec une barque neuve pour la première fois : — il n'y a aucun d'eux qui soit sauf.

Pour consoler leur mère ils lui ont dit : — Puisque nous sommes mis sur l'eau (voués à la mer), nous y retournerons encore [3].

Lorsqu'ils eurent chargé leur bateau et (qu'ils furent) prêts à s'en aller à la maison, — se levèrent de la pluie et du vent, hélas! un terrible temps;

(1) *Est-al-lin,* est-ce un nom propre de lieu? est-ce une époque de l'année, l'*été du lin,* le mois de juin...? Le chanteur lui-même n'en savait rien.

(2) C'est donc un *gwerz.*

(3) Évidemment je ne tiens cette chanson qu'à l'état informe et fragmentaire; autrement, ce serait là une singulière façon de consoler une mère.

Il se leva de la pluie et du vent, hélas! une (si) terrible tourmente, — que dut (en) périr enfin leur bâtiment.

Pierre le Bouder disait, un homme de bon courage, — qui se leva par trois fois, trois fois, sur le bord de sa barque,

Qui se levait par trois fois, trois fois, à fleur d'eau, — en demandant à la Vierge Marie, mère de Jésus, de le secourir [1]....

Et inhumain eût été le cœur, et inhumain celui qui n'aurait pleuré — aux bords de l'île Coat, celui qui aurait été

A voir quatre cadavres restés à est-al-lin (?) — en attendant du bois (des cercueils) ou des linceuls pour les ensevelir.

Un canot de Bréhat, retournant à Pontrieux, — a annoncé la nouvelle, le jour, au matin,

A dit à Bouher qu'avait sombré sa barque — et (qu'elle avait été) fendue par la moitié aux bords de l'île Coat :

Serait-il possible de la part de Dieu que j'eusse mis tous mes biens — à faire une barque neuve et que fussent noyés mes trois fils!

Et encore pour perdre mes biens je ne fais pas de cas; — mais noyés mes trois enfants, cela me donne une grande douleur.

Je vois arriver mes trois enfants (mais ils n'entreront pas — dans ma maison) — allant (passant) pour être enterrés à Quimper-Guézénec.

Il me faudrait maintenant donner un exemple de la complainte populaire en son plein développement, un *gwerz* breton, dans la parfaite acception du mot. Je choisis celui de « l'Orpheline », parce que certaines longueurs, chères au peuple, y sont suffisamment évitées; toute la machine poétique a été mise en œuvre : il y a l'aventure et l'heureuse rencontre, le drame et le crime, l'apparition et l'expiation.

AR VINOREZ [2].

Me oa eur bugel iaouank flam
Pa varwaz ma zad ha ma mamm,

Pa varwaz ma mammig ha ma zad,
Me oa losket da glask ma mad,

[1] Cette phrase est incomplète, puisque les mots en apostrophe n'y sont pas; mais on n'a aucune peine à rétablir le sens.

[2] Mot à mot « la *mineure* ».

Me oa losket da glask ma boed :
Kap d'hen c'honit me na oann ket.

Ha me 'vonet 'barz ann hent don,
O rankontr daou den a feson

O rankontr daou den a feson,
'Rankontr eunn otro hag eunn itron;

'Vond ann otro 'laret d'ann itron :
Cheteu aze eur plac'h a feson,

Cheteu aze eur plac'hik koant
Ma dije bet akourtamant;

Diasomp 'n-ehi gan-imp d'hon zi
Eunn de bannag d' hon jervijin. —

Seiz la war-n-ugent oan d'ari
Pa deuaz c'hoant d'in da dimin;

'Vont ma mestr braz 'laret d' am mestrez :
Poent e dimin ar vinorez.

— Na vo ket dimet ar vinorez
Ken vo bet pardon ar Garnez [1];

Rei d'ehi oblans ar Fantanio
Kaeran oblans a zo er vro.

Ho-man c'hez gant-hi d'ar pardon
Dre ma oa eur plac'h a feson;

Pe oa 'vonet 'barz ar c'hoat braz
O tond c'hoant kousket d'he mestrez vraz;

Hag int oc'h azein war eur c'hlazen,
'Tapout he fenn war he barlenn :

Ha 'tond eunn dra da laret d'in :
Lac'h da vestrez ha send ou-in. . .

Demeuz ann dra-ze 'm euz sentet,
Ma dorn em godell 'm euz laket;

Na pa 'm euz ma c'hontell tennet
Seiz tol kontell d'ehi 'm euz roet.

P'em a lazet ma mestrez vraz,
Na ouienn pelec'h hen (hi) lakat;

[1] *Karnez* pour *Karmez*, sans doute, « Carmel ».

Ha me 'vont gant-hi d'ar Poullo,
O koach ann-ehi 'mesk ann delio,

O koach ann-ehi 'vesk ann delio,
Mes he boto hag he loero

Mes he boto hag he loero,
Ar 'zeo 'm a lest na dizoulou.

Ho-man c'hez are d'ar pardon;
Doue ouie hec'h entansion.

P'e oa 'vonet 'barz ann hent braz
Hag hi oc'h ankontr he mestr braz :

Palec'h c'hez-te 'ta, minorez ?
Palec'h e manet da vestrez ?

— Ma mestrez vraz a zo lazet
'Barz ar c'hoat braz gand ar forbaned

'Barz ar c' hoat braz gand ar forbaned;
Me vije ie, mes 'm euz redet.

— Ma vijec'h bet fidel d'ez-hi,
C'houi vije lazet kenkouls ha c'hi.

— Tewed, ma mestr, na oeled ket :
Me a vo d' ac'h evel bepred,

Me a vo d' ac'h evel bepred;
Kousket gan-ac'h, ho! na rin ket.

Na'barz ann eiz de a goude
'Sevel propojo etre-he

'Sevel propojo etre-he
Da dimin ho daou asamblez.

Pa oaint dimet hag enreujet
Ha prest da vonet da gousket,

'C'h antren eur c'horf maro en ti
Ha seiz tol kontell en en-hi,

Ha seiz tol kontell en en-hi,
Eur pilad koar [1] deuz peb gouli :

Pelec'h c'hez-te' ta, minorez ?
Te at euz lazet da vestrez;

[1] Ou *goad*, peut-être, pour *koar*; « un caillot de sang à chaque plaie », au lieu d'« une pile de cire ». Ces altérations par assonance sont fréquentes dans la poésie populaire.

Te at euz lazet da vestrez vraz,
Evel eur forban deuz ar c'hoat.

— Na ma ouifenn a kement-ze,
Me rae d'id evel ive.

— Tewed, ma fried, na red ket ze :
Doue he feo goude.

Chanté par Le Guluche, couvreur, de la Roche.

L'ORPHELINE.

J'étais une enfant toute jeune, — quand moururent mon père et ma mère ;

Quand moururent ma pauvre mère et mon père, — je fus mise dehors à chercher ma bonne fortune ;

Je fus mise dehors à chercher mon pain : — pour capable de le gagner, je ne l'étais pas ;

Et moi de m'en aller dans le chemin creux, — de rencontrer deux personnes de (bonnes) façons ;

De rencontrer deux personnes de (bonnes) façons, — (de) rencontrer un monsieur et une dame ;

(De) se mettre le monsieur à dire à la dame : — Voilà une fille de façon ;

Voilà une petite fille charmante, — si elle avait eu un accoutrement (convenable) ;

Emmenons-la avec nous dans notre maison, — un jour quelconque pour nous servir.

J'arrivais à (l'âge de) vingt-sept ans, — lorsque me vint l'envie de me marier.

(De) s'en aller mon maître grand dire à ma maîtresse : — Il est temps de marier l'orpheline.

— L'orpheline ne sera pas mariée, — jusqu'à ce qu'ait eu lieu le pardon du Carmel.

... Lui donner la noblesse (le manoir) du Fantanio, — la plus belle noblesse qui soit dans le pays

Celle-ci (l'orpheline) alla avec elle (sa maîtresse) au pardon, — parce qu'elle était une fille de façon.

Comme elle entrait dans le grand bois, — de venir une envie de dormir à sa maîtresse grande ;

IMPRIMERIE NATIONALE.

Et elles de s'asseoir sur la verdure, — (la servante) de prendre la tête de sa maîtresse dans son giron :

Et de venir une chose (voix) me dire : — Tue ta maîtresse et obéis-moi.

A cette voix-là j'ai obéi ; — ma main dans ma poche ai-je mise,

Et, lorsque j'ai mon couteau tiré, — sept coups de couteau à elle j'ai donnés.

Quand j'eus tué ma maîtresse grande, — je ne savais où la mettre ;

Et moi (d') aller avec elle au Poullo, — de la cacher entre les feuilles,

De la cacher entre les feuilles, — hormis sa chaussure et ses bas,

Hormis sa chaussure et ses bas : — ces choses-là, je les avais laissées à découvert.

Celle-ci retourna au pardon : — Dieu savait son intention (à elle).

Lorsqu'elle en était à prendre le grand chemin, — et elle de rencontrer son maître grand :

Où vas-tu donc, orpheline ? — Où est demeurée ta maîtresse ?

— Ma maîtresse grande a été tuée — dans le grand bois par les forbans,

Dans le grand bois par les forbans ; — je l'aurais été aussi, mais j'ai couru.

— Si vous lui aviez été fidèle, — vous auriez été tuée aussi bien qu'elle.

— Taisez-vous, mon maître, ne pleurez pas : — je serai à vous comme toujours,

Je serai à vous comme toujours ; — coucher avec vous, ho ! je ne le ferai pas.

Et dans les huit jours après — (de) s'élever des propos entre eux,

(De) s'élever des propos entre eux, — pour se marier tous les deux ensemble.

Lorsqu'ils furent mariés et (qu'ils eurent) fait les noces — et (qu'ils furent) prêts à aller se coucher,

D'entrer un cadavre dans la maison, — et sept coups de couteau sur le corps,

Et sept coups de couteau sur le corps, — une pile de cire à chaque plaie :

— Où vas-tu donc, orpheline ? — C'est toi qui as tué ta maîtresse,

C'est toi qui as tué ta maîtresse grande, — comme un forban du bois.

— Si je savais que tout cela fût vrai, — je te ferais de même aussi.

— Taisez-vous, mon mari, ne faites pas cela : — Dieu la payera plus tard.

De toutes ces chansons, quelques-unes à peine, ai-je indiqué plus haut, réussissent à se répandre en dehors du dialecte natal. Mais il en est une que les bas Bretons connaissent universellement; c'est comme leur chant national, cet *ann hini goz* dont on parle autant que du pays même et qu'on a traîné jusque sur des théâtres parisiens. Bien qu'il s'agisse de la question séculaire des deux Bretagnes, le patriotisme ni les armes n'ont rien à voir dans cette dispute au sujet de *la jeune* et de *la vieille*, dans cette préférence à jeter à la Gallaise[1] ou à garder pour la Bretonne. Entre vingt variantes, embarrassées de *localismes*, qui changent avec les endroits et dont la portée est nulle pour la plupart, — comme *ann hini gaz deuz a Bempoul*, — voici une version, qui m'a paru satisfaisante, de ce *sonn* traditionnel de la basse Bretagne.

ANN HINI GOZ.

DISKAN.

Ann hini goz eo ma dous,
Ann hini goz eo zur.

Na koulskoude, war a welan,
Ann hini iaouang ar vraoan.

Ann hini iaouang a zo koant,
Ann hini goz e deuz arc'hant.

Ann hini goz am c'hondu mad,
Ann hini goz a zo d'am grad.

Ha koulskoude ebarz e ker
Ann hini iaouang a garer.

Ann hini iaouank zo ken sonn,
Ann hini goz eunn tammik krom.

[1] Orthographe à la française du mot breton *Gallez*, féminin de *Gall*, — *Gallo*, ou *haut Breton*.

Ann hini iaouank zo lijer,
Ann hini goz a zo pounner.

Ann hini goz en deuz bleo gwenn,
Ann hini iaouank bleo melen.

Ann hini goz liou raden zec'h,
Ann hini iaouank liou ann erc'h,

Liou ann erc'h eo bag hi ken ien,
N'a ra koz ha n'a sell ouz den.

Ha koulskoude n'ouzonn perak
Ma c'halon ra *tik-tak tik-tak;*

Tik-tag a ra ma c'halon baour
Pa c'han da skei war doul ann nor...

Tec'h alese, tec'h kuit, tec'h pell!
Ann hini goz a zo kant gwel;

Ann hini goz a zo kant gwell,
N'a ra ket taillo demezel.

Demezelled na reont bepred
Nemet goab euz ar Vretoned.

Ma daolan dorn war benn he glin,
Ann hini goz a c'hoarz ouz-in.

Ann hini goz zo Bretonez,
Ann hini iaouank zo Gallez.

Fae eo gan-in gand ar Gall brein,
Gant kroc'hen ann diaoul war he geign!

Fae eo gan-in gand ar C'hallez,
Gand he lezro en he botez!

Mar komzed a briedelez,
Komzed d'in euz ar Vretonez.

Na lakfenn van, pa ve laret
Eo ar Vretonez groac'hellet;

Evit-han da vout groac'hellet,
Eunn aval blaz fall n'en deuz ket.

Bezed droug gant neb a garo :
Troc'het ann ed, dornet a vo;

Bezet droug gant neb a garo :
Ma dous ha me m'eureujo.

Ni gousko en eur gwele kloz,
War ar pel fresk, bemnoz, bemnoz.

Na pa ve ken koz hag ar bed,
Gan-in a vezo gwalennet.

LA VIEILLE.

REFRAIN.

C'est la vieille qui est ma douce, — c'est la vieille qui l'est, assurément.

Et cependant, d'après ce que je vois, — la jeune est la plus belle.

La jeune est charmante, — la vieille a de l'argent.

La vieille me conduit bien (avec elle je marche bien), — la vieille est de ma convenance.

Et cependant en ville — c'est la jeune qu'on aime.

La jeune est si droite, — la vieille, un petit peu voûtée.

La jeune est légère, — la vieille est lourdaude.

La vieille a des cheveux blancs, — la jeune, cheveux blonds.

La vieille a le teint de fougère sèche, — la jeune, teint de neige;

Teint de neige et elle si froide, — qui n'a ni causerie, ni regard pour personne;

Et cependant, je ne sais pourquoi — mon cœur fait *tic-tac, tic-tac;*

Tic-tac fait mon pauvre cœur, — quand je vais frapper au seuil de sa porte...

Retire-toi de là, va-t'en, va-t'en au loin! — La vieille est cent fois meilleure;

La vieille est cent fois meilleure, — et elle ne (se) fait pas une taille de demoiselle.

Les demoiselles ne font tout le temps — que se moquer des Bretons.

Si je pose la main sur son genou, — la vieille sourit vers moi.

La vieille est bretonne, — la jeune est gallaise.

Je fais fi du Gallo pourri — avec (sa) peau du diable sur son dos!

Je fais fi de la Gallaise — avec ses bas dans sa chaussure!

Si vous parlez de mariage, — parlez-moi de la Bretonne.

Je n'en ferais pas de cas, quand même on dirait — que la Bretonne tire à la vieillesse;

Bien qu'elle soit ridée, — une pomme (n'en) a pas (plus) mauvais goût.

S'en fâchera qui voudra : — le blé est coupé, il sera battu.

S'en fâchera qui voudra : — ma douce et moi, nous nous marierons.

Nous coucherons dans un lit clos — sur la balle fraîche, toutes les nuits, toutes les nuits;

Et quand même elle serait aussi vieille que le monde, — c'est moi qui lui passerai l'anneau.

C'est donc une manière d'allégorie encore que l'*ann hini goz;* c'est sous cette forme, a-t-on prétendu, que disparaissent les littératures orales et populaires, de même que les littératures classiques s'éteignent dans l'afféterie. Ce qui est certain, c'est que tous les sentiments du cœur humain, sinon toutes les formes littéraires encore dans leur spontanéité, trouvent leur expression dans la poésie du peuple; on en dirait autant de ce qu'en philosophie l'on appelle les *idées générales :* les mêmes notions sont répandues en tous lieux, et à peu près les mêmes légendes, qui font une sorte de commun héritage dont chaque race a tiré la part qui convenait le mieux à son génie particulier. Comment expliquer, autrement, que l'on découvre, sous des latitudes si différentes, entre des nations qui sont séparées depuis des milliers d'années ou dont la rencontre n'aurait laissé nulle autre trace, des instincts, des croyances et des récits analogues, la même humanité partout? J'ai entendu en basse Bretagne, sur l'air tout à fait local de *Ker-Is,* ce fragment de la vie de saint Julien l'Hospitalier :

JULUANIK.

Juluanig ann den vaillant,
Ann hini a oa puisant,
Savez eunn dewez beure mad
'Wit mond da chaseal d'ar c'hoat.

Ebarz ar c'hoat pa e n' ariet,
Eur c'harwik rous 'n deuz rankontret
Eur c'harwik rous 'n deuz rankontret,
Endro d'ar c'hoat 'n euz hen geuliet :

— Ewit petra em c'heuliez-te,
'Med ewid en kavout ma bue ?
'Ma lezez gan-in ma bue,
Me'laro d'id ar wirione.

Juluanik, te a lazo
Da dad, da vamm, e-war eunn dro,
Te a lazo da vamm ha da dad
Kousket ho daou 'n eur gwelead.

Oh! na rin ket, gant gras Doue
Kar me' evito deuz a ze,
Me' evito deuz a ze
Me c'hai dre ar vro da vale.

Sortial re demeuz ar ger
Hep laret gir da den a-bed
Hep laret gir da den a-bed;
'N eunn oblans ker c'heo ariet,

N' eunn oblans ker c'heo ariet,
Goul da servijin en euz groet
Goul da servijin en euz groet;
Seiz la kiginer hen zo bet,

Seiz la kiginer 'n eur gigin wenn,
E-war eunn arme kabiten [1].

Kement zo groet deuz hen karet
Ken e d'ar verc'h hen dimezet,
A zo roet etre ho daou
Eur e'hastel ker, eunn arc'hel aour.

Ho-man oa eur plac'hik modez
Da itron vari a Garnez;
Eunn dewez'vond d'hec'h ofern-bred
Daou denik koz deuz rankontret.

— Daou denik koz, d'in a lered
Pelec'h ac'h et, pe 'n an oc'h bet,
Pelec'h ac'h et, pe 'n an oc'h bet,
Pe 'p euz ho tezir da vonet.

[1] Ce distique se chante comme un couplet tronqué; c'est un quatrain qui aurait perdu ses deux premiers vers.

Me' zo pell en tourmant hag en poan
O klask hon mabik Juluan ;
Am eump torret hon c'halono
Nag o vale dre ann hincho.

— O Doue da vezan meulet !
Juluanik d'in zo dimet,
A zo roet etre hon daou
Eur c'hastel ker, eunn arc'hel aour.

Ho-man a retornaz d'ar ger ;
E-barz 'n he gwele ho deuz laket
E-barz 'n he gwele ho deuz laket,
Hag hi zo et d'ann ofern-bred.

Juluan ariez ar ger,
Drouk-sonj he bried en euz bet
Drouk-sonj he bried en euz bet :
He dad hag he vamm 'n euz lazet.

Ha pa 'n euz bet ann torfed groet
En traou gand ar vins hen zo et
En traou gand ar vins hen zo et,
He bried paour deuz rankontret :

— Ma fried paour, d'in a lered,
Piou'barz em gwele pa laket
Piou'barz em gwele pa laket,
Keit e oaz vond d'hez ofern-bred ?

— Juluan, oa ho tad hag ho mamm,
Oa pell en tourmant hag en poan
Oa pell en tourmant hag en poan.
O klask ho mabik Juluan.

JULUANIC.

Le jeune Julien, l'homme vaillant, — celui qui était puissant, — se leva, un jour, de bon matin, — pour aller chasser dans le bois.

Dans le bois, lorsqu'il est arrivé, — une petite biche [1] rousse il a

[1] Le mot *biche*, en breton, c'est *karvez*, ou *heiez* pour une biche qui n'est pas mère encore. Le *karvik* est le *faon;* ainsi traduisais-je devant les chanteurs, qui hochaient la tête, en répliquant : « Non, *cur e 'harwik rous*, dans cette histoire-là,

rencontrée ; — une petite biche rousse il a rencontrée ; — autour du bois il l'a poursuivie :

Pourquoi me poursuis-tu, — si ce n'est pour avoir ma vie ? — Si tu me laisses la vie, — je te dirai la vérité.

Petit Julien, tu tueras — ton père, ta mère, d'un même coup ; — tu tueras ta mère et ton père — couchés tous les deux dans un même lit.

— Oh ! je ne (le) ferai pas, avec la grâce de Dieu ! — car j'éviterai cela, — j'éviterai cela ; — j'irai courir par le pays.

Il sort de la maison, — sans dire mot à personne — sans dire mot à personne ; — dans un beau château il est arrivé ;

Dans un beau château il est arrivé, — il (y) a demandé à servir — il (y) a demandé à servir ; — sept ans il a été cuisinier,

Sept ans cuisinier dans une cuisine blanche, — sur une armée, capitaine [1].

On a tant fait de l'aimer — qu'il s'est à la fille marié ; — on a donné, entr'eux deux, — un beau château, (plein) une arche d'or.

Celle-ci (la mariée) était une petite femme modeste, — (dévote) à (Notre-)Dame Marie du Carmel ; — un jour, en allant à sa grand'messe, — deux pauvres gens vieux elle a rencontrés :

Deux pauvres gens vieux, dites-moi — où vous allez ou bien vous avez été, — où vous allez ou bien vous avez été — ou bien vous avez le désir d'aller.

— Je suis (depuis) longtemps en tourment et en peine — à chercher notre cher fils Julien ; — nous avons brisé nos cœurs — à force de marcher par les chemins.

— Oh ! Dieu soit loué ! — le petit Julien avec moi est marié ; — il a été donné, entre (*ou* à) nous deux, — un beau château, (plein) une arche d'or.

Celle-ci retourna à la maison, — dans son lit elle les a mis, — dans son lit elle les a mis, — et (puis) elle est allée à la grand'messe.

Julien est arrivé à la maison, — (une) mauvaise pensée sur sa femme

c'est *une petite biche rousse.* » S'agissait-il, pour ces gens du peuple, d'une sympathie poétique ? ou la *biche*, plus que le *faon*, a-t-elle le don de prophétie ? En tout cas, le dictionnaire est en défaut ici avec la légende.

[1] Est-ce sur une armée (de serviteurs), comme expliquait Le Guluche ? La mutilation de ce couplet a produit une incertitude, qui n'existe pas dans la version de *Gwerziou Breiz-Izel :* « Et lui donna le commandement de son armée. . . »

il a eue, — (une) mauvaise pensée sur sa femme il a eue : — son père et sa mère il a tués.

Et lorsqu'il eut le forfait commis, — en bas par l'escalier il est allé, — en bas par l'escalier il est allé ; — sa pauvre femme il a rencontrée :

« Ma pauvre femme, dites-moi, — Qui dans mon lit aviez-vous mis ? — Qui dans mon lit aviez-vous mis ? — pendant que tu étais à aller à ta grand'messe ?

— Julien, c'était ton père et ta mère — qui étaient (depuis) longtemps en tourment et en peine — qui étaient (depuis) longtemps en tourment et en peine — à chercher leur fils Julien.

C'est à la légende de *Juluanic* peut-être que la littérature française est redevable du joli conte de Gustave Flaubert; l'on sait du moins qu'une partie de « Saint Julien l'Hospitalier » a été écrite à Concarneau, tout au fond de la Cornouaille.

Avec ce *gwerz* religieux nous sommes déjà sur la voie des saints; celui de saint Cadoc nous met absolument chez les personnages de l'émigration bretonne en Armorique.

GWERZ SANT KADO.

A bell a zo me 'm a dezir
Da diskleria ar pez zo gwir,
Trei ar galleg en brezonek [1]
Eur c'hantik ker am euz kavet :

Klewet ac'h euz komz dre ar vro
Demeuz ann otro sant Kado ?
He viraklo nag he vue
N'ac'h euz klewet biskoaz ann-he.

E Ragoustand e oa ganet
Ha Raourach e oa hanvet ;
He vamm a oa Lorans Konstans,
Merc'h d'eur roue braz a Irland.

Eunn ermid e oa tost d'ar vro
Lec'h m'a oa ganet sant Kado
Deuaz d'hen goul da vadein,
Hag he dad prest do gonsantin.

[1] Un seul chanteur m'a dit ce premier couplet; les autres débutaient toujours par le suivant — Klewet ac'h euz... —

Enostant ma oant païaned,
Med Doue en euz permetet.

Ann ermid a gas ann-ehan
Eunn dewez da wit tan d'ehan
Da lochen ar bastored
Elec'h oant o vesa ann denved;

Ar pastor kri o laret d'ehan
Na roje ket a dan d'ehan,
Nemed hen lakat a raje
De vonet gant-han n' he jave.

Sant Kado dre umilite
A lakaz glaou en he jave
Ewit kas d'he vestr ann ermit
Hep poan d'he gorf na dhe abit;

Neuze oe hanvet eur zorser,
Eur majisian, eunn tromper;
Ar mestr-pastor a fell d'ehan
Mond 'n he ermitach d'hen lazan;

En ermitach p'int ariet,
Dal war ar plas int bet rentet,
Ha mantret ho oll izili,
Na ellent mui ho remuin;

Sant Kado dre gompasion
Ouz ho c'hlewet o c'houl pardon
A c'heaz en orezon fervant
Hag ho greaz iac'h en eunn instant

P'oa ari sant Kado en oad,
A fellaz d'he vamm ha d'he dad
Hen lakaet da gomandin
War he armeo ha d'ho reglin;

Mes sant Kado na c'houle ket
Kombatin ewit treo ar bed;
Barz ann dezert en em rentaz
Ha sant Gouard hen saludaz,

En plas da welet sant Andre
Oa eur mignon braz da Doue;

Sant Kado laka batisan
War ar mor eur pond ar c'heran
War eur vrec'h-vor deuz ann Indrez
Pini oe hauvet revier Estez.

Unan deuz ann artizaned
Gand ar re all a oe lazet,
Ha ma hen toljont en eur stank :
Pebez maleur d'ann dud mechant !

Sant Kado emez hen tennaz,
Sant Kado hen resusitaz;
Daouzek bla e oa bet eno
O resusitan tud varo,

Ouz ho c'hônvertisan d'ar fe
Hag o lenn ann Awiel d'he.

War-dro 'n anter-noz eo kemeret
Ker gand arme ar baïaned
O vasakrin ar gristenien;
Dre ma o c'hevent, na vane den.

Oa sant Kado en he oviz,
Ec'h antrejont 'barz ann iliz;
Eur barbar kri ha digonsianz
O treuzin dre he gorf eul lans.

Eunn neubeut goude-ze oe interet
Gand eunn toullad relijiuzed.
Ha m'a re miraklo 'n he vue,
A re c'hoaz kalz mui goude-ze.

Chanté par Guillaume Quellien, âgé de soixante-neuf ans, de La Roche.

COMPLAINTE DE SAINT CADOC.

Depuis longemps j'avais désir — de révéler ce qui est vrai, — de tourner du français en breton — un beau cantique que j'ai trouvé.

Avez-vous entendu parler par le pays — du seigneur saint Cadoc ? — Ses miracles ni sa vie, — vous n'avez entendu jamais en (parler).

A Ragoustant il était né — et Raourach il avait été appelé ; — sa mère était Laurence Constance, — fille d'un grand roi d'Irlande.

Un ermite qui était près du pays — où était né saint Cadoc, — vint demander à le baptiser, — et son père (était) prêt à y consentir,

Bien qu'ils (les parents) fussent des païens; — mais Dieu l'a permis [1].

L'ermite l'envoie — un jour chercher du feu pour lui — à la cabane des pâtres, — où ils étaient à paître les moutons;

L'homme cruel de lui dire — qu'il ne lui donnerait pas de feu — à moins qu'il ne le mît — pour l'emporter dans son giron;

Saint Cadoc par humilité — mit des charbons dans son giron — pour (les) porter à son maître l'ermite, — sans dommage pour son corps ni son habit :

Alors il fut appelé un sorcier, — un magicien, un trompeur; — au maître-pâtre il prend une envie — d'aller à l'ermitage pour le tuer;

A l'ermitage, lorsqu'ils furent arrivés, — dès que sur la place ils furent rendus, — furent accablés tous leurs membres (au point) — qu'ils ne pouvaient plus les remuer;

Saint Cadoc, par compassion — en les entendant demander pardon, — se mit en oraison fervente — et les guérit en un instant.

Quand fut parvenu saint Cadoc en âge, — voulurent sa mère et son père — le mettre à commander — sur les armées et à les conduire;

Mais saint Cadoc ne voulait pas — combattre pour les choses du monde; — dans le désert il se rendit — et saint Gouard le salua,

En place pour (*ou simplement* pour) voir saint André [2] — qui était un grand ami de Dieu.

Saint Cadoc fait bâtir — sur la mer un pont des plus beaux, — sur un bras de mer dans les Indes, — lequel était appelé la rivière d'Estez;

Un des ouvriers — par les autres fut tué, — et ils le jetèrent dans un étang. — Quel malheur pour les hommes méchants!

Saint Cadoc dehors le tira, — saint Cadoc le ressuscita. — Douze ans il avait été là — à ressusciter des morts,

A les (ces peuples) convertir à la foi, — et à leur lire l'évangile.

Vers la mi-nuit fut prise — la ville par l'armée des païens; — (ceux-ci) de massacrer les chrétiens — à mesure qu'ils les rencontraient; il n'en restait aucun (en vie).

[1] Encore un distique pour un quatrain. Ce *gwerz* est très mutilé; je n'en ai pas trouvé une version plus complète.

[2] Le texte est d'un mot-à-mot tout à fait obscur, à cause de l'ellipse de deux vers, probablement.

Saint Cadoc était à son office ; — ils entrèrent dans l'église. — Un barbare cruel et sans conscience — de lui traverser le corps avec une lance.

Un peu (de temps) après cela il fut enterré — avec un certain nombre de religieux ; — et s'il faisait des miracles en sa vie, — il en faisait encore beaucoup plus après cela.

Ils sont vieux et rares ceux qui connaissent aujourd'hui ce *gwerz ;* on ne le chante plus, autour des chapelles de Saint-Cadoc, le jour du *pardon.* Le temps des vieilles cantilènes historiques est fini ; c'est à présent le tour des *cantiques,* mais pas des « beaux cantiques qu'on trouvait » dans la tradition ; les nouveaux sont des hymnes en l'honneur du saint, une invocation au patron bienheureux, avec quelques conseils aux fidèles qui sont accourus à sa fête. J'extrais une strophe ou deux du *guerzen* à sainte Triphine qu'on m'a communiqué à Cléguérec, dans le Morbihan.

Eid Gomor he fried cruel
Trifine quen douç avel un oen
De bedein Doue e oe fidel :
El-ce pedet e creis hou poen.

Tremeur dehi p'en de gannet,
Arlerh en trebilleu brassan,
A vihanniq e zo desquet,
De garein Doue hag en nessan.

El-ce mameu, d'hou pugale.....

Pour Comor, son mari cruel, — Trifine aussi douce qu'un agneau — à prier Dieu était fidèle : — ainsi priez au milieu de votre peine.

Quand Trémeur lui est né, — à la suite des troubles (malheurs) les plus grands, — tout jeune il est instruit — à aimer Dieu et le prochain.

De cette façon, mères, à vos enfants — enseignez.....

Pour Iltut, le disciple de saint Cadoc et le maître, à son tour, de Tugdual et de Gildas, l'imagination s'est encore moins mise en frais ; le cantique est exactement la traduction en vers de la vie du saint qu'on lit dans l'église paroissiale, aux prières du soir, la veille ou le jour du *pardon.*

Je sais bien que la dévotion est en cause, et non la poésie. Mais

la piété du peuple est durable et belle en raison de sa naïveté. La légende ne devient-elle pas, en fin de compte, un symbolisme? Celle qui meurt emporte donc avec elle autant de la foi que de la poésie populaire. Pourvu que ce zèle contre de prétendues idoles n'aille pas assez loin pour atteindre les édifices, après certaines superstitions! En rasant la chapelle de Saint-Yves-de-la-Vérité, on a porté un grand coup à la pratique des sortilèges; mais si l'on étendait la main jusqu'à *Kermaria an Isquit,* on détruirait un chef-d'œuvre tout en croyant n'effacer qu'une folle *danse macabre.* Je ne donne pas des noms au hasard : on dit que l'église vieillie de Kermaria est menacée du même sort que les *gwerz,* et que les pierres, si l'on ne se hâte de les protéger, en serviront à bâtir une église moderne.

La Bretagne armoricaine fut à juste titre surmommée la « terre des saints », ainsi que la Bretagne insulaire et l'Irlande. Elle est encore pleine de sanctuaires et d'oratoires consacrés sous des vocables pour ainsi dire indigènes, ou celtiques. La plupart de ces noms remontent à l'époque où les Irlandais et les Bretons, chassés par les Saxons, les Angles et d'autres envahisseurs, émigrèrent en Armorique, du ve au viie siècle. Les personnages de ce temps-là qui nous ont été transmis par la tradition populaire et ceux de l'histoire écrite ont presque tous été béatifiés : les origines de la Bretagne actuelle seraient donc dans l'hagiographie, et les monuments élevés aux fondateurs de la nationalité pourraient en être les documents les moins réfutables. Autour d'une chapelle le premier venu vous racontera la vie du saint; dans la même paroisse, interrogez dix personnes, et vous obtiendrez dix fois le même récit; dans toutes les fermes, vous trouverez une publication en breton, où chaque soir le *penn-ti,* ou bien l'enfant qui va à l'école, lit une histoire édifiante; quelquefois on possèdera même un ancien « propre du diocèse » du temps des neuf évêchés de Bretagne; peut-être aura-t-on avec cela la complainte du patron de la paroisse : mais voilà tout ce qu'on sait et ce qu'on dit. En demander davantage, c'est frapper à des portes fermées; vouloir qu'on en débite plus que les livres, c'est inviter presque à sortir de la doctrine; votre curiosité passera au moins pour puérile, et vite à bout de patience sur un tel sujet on vous répliquera : « Nous n'inventons pas; tout cela est écrit, et si vous savez lire... » Oui, et c'est précisément parce que cette légende est consignée dans *Buez ar*

Sænt, qu'elle n'est plus sujette aux variations de la tradition orale; maintenant c'est parole d'Évangile. Autant s'en tenir à Pierre Legrand de Morlaix, à de Garaby ou aux Bollandistes.

Cependant, lorsqu'on rencontre le culte d'un même saint, établi à des endroits différents, on reconnaît que la légende n'est pas restée, en tous ces lieux vénérés, exactement la même : une anecdote locale s'est ajoutée ici, a disparu là bas, est ignorée ailleurs, suivant que le sens a été saisissable ou s'est défiguré pour les fidèles; jusqu'au vocable qui n'est pas uniformément maintenu : saint Yves *de la Vérité* n'a existé qu'à Trédarzec, et sa chapelle servait de rendez-vous pour jeter les *sorts* aux mauvais payeurs, aux parjures et aux faux témoins. Ce saint Yves, qui est si célèbre même en dehors de la Bretagne, naquit aux environs de Tréguier, et c'est à Tréguier qu'on est le plus *dévot* à sa fête; voici un trait de sa vie qui est pourtant inconnu des Trécorrois. Un jour que ce « patron des pauvres » passait par Yvias, il s'interposa devant une action inique et une brutalité que les habitants allaient commettre. Mais sa bienfaisance ne fut pas agréée; la fureur populaire seulement changea d'objet et se tourna contre lui-même; il fut pourchassé et faillit être lapidé; une pierre l'ayant atteint à la tête, le saint se retourna vers ces forcenés, les maudit et condamna, dans ce pays, le premier né de chaque famille à porter une corne au front. Il paraît que, jusqu'à l'avant-dernière génération, les enfants d'Yvias avaient encore cette bosse de la malédiction.

Et cet Yves Hélouri n'est qu'un moderne, relativement à ces émigrés qui ont donné leur nom à la Bretagne. Des personnages qui ont vécu, il y a treize ou quatorze cents ans, et dont le peuple s'entretient toujours, ont laissé dans la mémoire des traces bien moins précises, et des images plus flottantes que ce recteur de Louannec, prêtre et avocat, dont les moindres actes de béatification sont dûment publiés. Autour de Carhaix, où saint Trémeur est le patron de l'église paroissiale, j'ai recueilli sur le fils de Comor et de sainte Tréfine des détails qu'on ignore à Langoat, où une simple chapelle a été dédiée au jeune martyr. Mais ces particularités et ces diversités, dont se complète une légende, où résident-elles et d'où les retirer? Quelquefois dans le courant de la conversation la plus banale; un on dit est souvent la formule d'une croyance et un acte de foi : « Evel kiez sant Herve », est une façon

de désigner un mort de faim, « comme la chienne de saint Hervé. » Peut-être faut-il entendre « le loup » qui dévora cette chienne et qui fut condamné, par suite, à servir de guide à l'aveugle de Ménez-Bré.

Quels renseignements obtiendrait-on de certaines maladies placées sous la dépendance d'un saint ? Les guérisons de cet « Arouez ar Sant » ne sont pas à confondre avec les miracles opérés du vivant ou sur la tombe du bienheureux pour sa canonisation. Entre La Roche et Pommerit-Jaudy, il y a une fontaine de Saint-Adrien dans laquelle on plonge la chemise d'un nouveau-né, quand on veut savoir si l'enfant vivra : saint Adrien, qui n'est pas un Breton, n'aurait-il pas emprunté ce don de présage et cette vertu sur les *sorts* à quelque saint indigène, afin d'obtenir, pour lui-même, le droit de nationalité en Bretagne? Une homoconsonnance dans les mots a suffi, d'autres fois, pour caractériser une influence céleste : saint Cornéli est devenu le protecteur des bêtes à cornes; cela n'empêche pas que la même puissance ne soit reconnue à saint Herbaud; comme les saints sont compatissants, aucun ne refuse son intercession aux suppliants. Quant à une rivalité entre les bienheureux, il n'en est jamais question; elle exista toutefois, un temps fut; mais c'étaient les hommes eux-mêmes qui l'avaient établie, et encore le patriotisme était-il en cause. Lorsque les Bretons abordèrent en Armorique, ils y trouvèrent des chapelles déjà bâties, le christianisme ayant par endroits pénétré dans le pays; rarement ces sanctuaires sont devenus les centres de la colonisation nouvelle; et toutes les fois qu'il y avait, sur un territoire, une de ces chapelles sous un vocable gallo-romain, l'église de la paroisse qui s'élevait ensuite était consacrée à un saint de nationalité bretonne.

Sur la grève de Ploumanac'h est un oratoire de saint Kirek. Comment les amoureux en sont-ils venus à piquer des épingles dans la statue en bois, à l'effet de constater leur fidélité réciproque ?

On comprend mieux que l'aveugle saint Hervé soit imploré pour tous maux de tête.

Autour du tombeau de la veuve sainte Pompée, à Langoat, sont conduits les enfants qui sont en âge de marcher et que leurs jambes frêles refusent encore de soutenir ; le tour de la tombe achevé, l'agilité a gagné leurs petits membres.

Et il y a de ces moines ou de ces ermites dont on dirait qu'ils

IMPRIMERIE NATIONALE.

sont venus de si loin, qu'on ne sait plus même leurs noms; on en est réduit à deviner et à rétablir quelque chose de leur personnalité à l'aide de leur seule attitude. Ainsi, dans l'église de Pleyben, ce pèlerin qui tient d'une main son bâton et qui porte dans l'autre main un nid, où une colombe est en train de couver. On raconte qu'il s'était endormi la main ouverte, et que l'oiseau, cherchant où déposer ses œufs, trouva cet endroit bon. A son réveil, le pèlerin ne voulut pas déranger la colombe, et il attendit, pour continuer sa route, que les petits fussent éclos. Montalembert et M. Renan attribuent une action tout à fait analogue à saint Keivin.

Entre Pontivy et Cléguérec est une chapelle de saint Moëlan; cette chapelle n'a plus de *pardon*, et ce saint, pour lequel on n'a plus de dévotion, a totalement disparu de la tradition orale.

Il est vrai d'ajouter que les sanctuaires les plus fréquentés ne sont pas les moins soustraits à la légende populaire. Sainte Pompée, la patronne de Langoat, avait son *gwerz*, il n'y a que peu d'années encore; une femme très avancée en âge est, paraît-il, la seule maintenant qui ait conservé ce *gwerz* dans sa mémoire, et elle avait l'habitude autrefois de le chanter, comme un cantique de pèlerinage, en parcourant le bourg, de temps à autre; on ne la revoit plus dans le pays, et personne ne connaît ni le nom, ni la demeure de cette vieille mendiante.

Sur saint Maudez et sur saint Conéri je prévois, d'après ce que j'en ai déjà entendu, qu'il y a toute une moisson de souvenirs et d'on dit à ramasser. Le fondateur de Tréguier, Tugdual, se retrouve « dans les livres » à peu près tout entier. Aucun n'est l'objet de controverses autant que Guénolé : tantôt c'est un seul et même personnage; tantôt l'abbé de Landévennec et l'évêque de Quimper, ami et conseiller du roi Grallon, sont deux grands saints; de Garaby en cite trois de ce nom.

La tradition s'est exercée en variantes, surtout sur Tréfine, la femme de Comor et la mère de saint Trémeur. Mon intention est de consacrer un travail spécial à cette martyre, qui a tant inspiré d'œuvres littéraires, à la suite des hagiographes; dans les documents que j'ai mis en réserve, sont « le mystère de sainte Tryphine et le roi Arthur », publié par M. Luzel, et même la pièce de M. Leconte de Lisle, « le Jugement de Komor », dans les *Poèmes barbares*.

Une des plus poétiques légendes de la Bretagne armoricaine est celle qu'on raconte, tout le long de la Manche, de Paimpol à Roscoff, sur Efflam et Hénora, les deux jeunes époux séparés par un vœu.

— Un roi d'Irlande était en querelle avec un roi des Saxons. La guerre durait depuis des années et elle avait dévoré tant d'hommes, que les deux rois se proposèrent la paix réciproquement. Pour prévenir les effusions de sang désormais, ils imaginèrent un moyen de rendre la paix éternelle entre les deux nations. Le roi des Saxons avait une fille encore au berceau, et elle s'appelait Hénora; le roi d'Hibernie avait un fils également tout jeune, dont le nom était Efflam : les deux enfants furent fiancés par leurs pères, comme gage d'alliance.

Lorsque les jeunes princes furent arrivés en âge, le roi d'Irlande et le roi des Saxons résolurent d'accomplir leurs engagements; Hénora fut envoyée en Irlande, et le mariage eut lieu, malgré les scrupules d'Efflam. C'est que des ermites chrétiens étaient venus en Irlande, et le fils du roi, qui les avait fréquentés, avait juré entre leurs mains de garder sa virginité; le soir du mariage, Efflam fit part de son vœu à Hénora et la pria de l'aider à le tenir : « Vivons ensemble, ajouta-t-il, comme si nous n'étions pas mariés. » Comme elle parut affligée ou surprise de ces révélations, Efflam profita du premier sommeil de sa jeune femme pour s'enfuir au rivage, où il trouva un bateau; il se dirigea vers l'Armorique, comme beaucoup de ses compatriotes qui s'étaient donnés à la sainteté.

Près d'une vaste grève, où il avait débarqué, il y avait un dragon qui faisait la terreur du pays; Efflam se rendit à la caverne du monstre, auquel il ordonna de sortir et qu'il poursuivit avec le signe de la croix jusqu'à une falaise très haute, et de là le dragon, sur un nouvel ordre du pieux ermite, se précipita dans la mer [1], avec un cri infernal. Ce dragon n'était autre que le diable. Sur la grève, à l'endroit que la marée envahissait avec le plus de rapidité, Efflam planta une croix, pour avertir du danger les voyageurs : tant que la croix était visible, il y avait encore espoir de

[1] Dans la poésie du *Barzaz-Breiz* « sant Efflamm hag ar Roue Arzur », c'est le fameux roi Arthur qui tue le dragon; pour mon compte, je n'ai pas entendu mentionner le légendaire héros breton : les poètes auront été plus savants et plus précis que les conteurs.

devancer les flots et de sortir du chemin plat. Ensuite, il se retira dans sa solitude.

Cependant Hénora eut pendant son sommeil une vision par laquelle elle apprit la fuite de son mari. A son réveil elle courut au rivage, et sur une barque en osier elle se mit en mer, à la grâce de Dieu. Et elle aborda près de *Koz-Geodet*, où c'était en ce temps-là une grande ville[1]. De méchantes gens qui aperçurent une jeune femme seule, en pareille circonstance, s'approchèrent et voulurent s'emparer d'elle; mais Hénora s'enfuyait, invoquant Dieu et son mari Efflam; vers le soir, elle tomba exténuée sur le seuil d'un ermitage. Il se trouva que celui qui l'avait sauvée, c'était Efflam, l'époux qu'elle recherchait.

Elle consentit à vivre non loin de son mari, à l'autre bout de la grève de Saint-Michel. Ils étaient éloignés d'une lieue; une même cloche les appelait à la prière séparément, aux mêmes heures du jour; et chaque soir les deux solitaires allaient sur le rivage, d'où ils songeaient souvent à l'île d'Hibernie. Une fois par semaine, Hénora traversait la Lieue-de-Grève (Leo-Drez) pour consulter et entendre son mari, sans le voir, à travers la porte fermée de la cellule. Le reste du temps, un goëland noir leur servait de messager.

[1] Le village de Vieux-Ieaudet, à une lieue de Lannion, aurait été une ville d'une certaine importance. Les Romains avaient fondé à cet endroit un *pagus*, que les érudits du pays s'obstinent à nommer Lexobie. Ce fut le siège d'un évêché, avant Tréguier; le premier évêque en aurait été Drennalus, disciple de saint Joseph d'Arimathie; saint Tugdual fut un de ses successeurs. Lexobie eut le sort de la ville d'Is et fut submergée.

A l'entrée de l'anse, du côté de Locquirec, un banc d'écueils porte le nom de *Kigner* ou *Keinger, le dos* ou *le haut de la ville;* en face, est le phare de *Treoger* (les Triagos), *le bas de la ville.* Ces lieux dits auraient-ils une signification?

Une femme de Lannion, Jeanne Riolay, qui n'entend pas deux mots français de suite, m'a raconté que la ville d'Is était à Ieaudet. Une fois que le Juif errant faisait sa tournée en Bretagne, il rencontra, sur la route de *Koz-Geodet*, un paysan qui se rendait au marché; le *boudedeo* accosta l'homme, et pendant la conversation, qui avait été vite liée, ils se trouvèrent au milieu d'une grande foire, où le paysan vit des merveilles. L'heure vint à sonner, et le *boudedeo* disparut, tandis que l'autre brave homme considérait les marchandises et le marché... Sept ans après, repassa le Juif errant, et il revit le paysan où il l'avait quitté : « Te voilà toujours à la même place? demanda le *boudedeo*. Sais-tu qu'il y a sept ans que je t'ai laissé là? — Alors, répartit l'autre, on doit être chez moi bien inquiet. » Le charme cessa tout à coup, et ils se retrouvèrent sur le chemin de *Koz-Geodet*, revenant de la ville d'Is, qui est restée depuis sous les flots.

On ne sait pas combien d'années ils vécurent de la sorte, heureux autant que peuvent l'être des amis séparés. Un soir, Efflam fut troublé dans ses prières par un gémissement venu du dehors; c'était un intersigne, que l'oiseau de mer apportait, en frappant de l'aile contre la porte; Efflam se leva : « Hélas! murmura-t-il, c'est que ma douce amie est à la mort. » Et il accourut à la solitude d'Hénora; l'agonisante était couchée sur un lit d'herbes marines; elle avait attendu, pour quitter ce monde, qu'elle eût fait ses adieux à celui qu'elle n'appelait plus Efflam depuis tant d'années qu'au fond de son cœur. —

Autour de la forêt de Coat-an-Noz circule la légende de saint Envel, qui protège les troupeaux contre les loups, les blés contre les oiseaux. Sa sœur Juna, ou Jeune, s'était retirée, en même temps que lui, dans le même désert; elle allait quelquefois, comme Hénora auprès d'Efflam, consulter son frère, sur les bords du Gwic; on montre un passage où cette rivière forme un torrent qui s'écoule sans bruit depuis le jour, dit-on, où Envel, empêché par les eaux d'entendre sa sœur, leur commanda ainsi de se taire :

Tav, dour, mik,
Ma klevin ma c'hoarik.

Un cheval, qui l'aidait à labourer son champ, avait été volé par un brigand; parce que saint Envel était compatissant pour les bêtes, sans aucun doute, un cerf et une biche vinrent d'eux-mêmes s'atteler à sa charrue; plus tard, un loup dut prendre la place de la biche, qu'il avait dévorée.

J'ai indiqué plus haut pourquoi ces récits, épars, mutilés et connus de peu de gens, et beaucoup d'autres que j'aurais transcrits si j'avais eu la faculté de les contrôler par des variantes, n'entrent pas dans le domaine des conteurs ordinaires. Pendant une veillée vous entendrez de tout, hormis une légende pieuse. A Pleyben, M. Luzel et moi, nous avons rencontré un de ces conteurs dont la mémoire est prodigieusement remplie; c'était l'occasion de nous rendre compte jusqu'à quel point les noms célèbres dans l'histoire ou dans la littérature, ont été retenus par le peuple; nous avons demandé à ce paysan illettré s'il avait connaissance de Merlin, de l'enchanteur Merlin : « Oui, fit cet homme, je connais Merlic... » Ce Merlic était un animal monstrueux, qui ravageait la contrée, de même que le dragon de saint Efflam;

l'ogre fut pris par ruse : après avoir bu trois barriques de vin et deux barriques d'eau-de-vie, il roula ivre-mort dans un coffret de fer, où il fut enfermé par un petit pâtre.

J'aurais en outre à signaler tant de choses, si elles n'étaient un peu étrangères à mes recherches actuelles, qu'on dirait, malgré tout ce qu'on a déjà écrit sur la basse Bretagne, qu'elle est encore à découvrir. L'argot des chiffonniers et des couvreurs, par exemple, à La Roche-Derrien, est absolument inédit; il ne me semble pas qu'il en soit même question nulle part; j'en ai retrouvé cent quarante et quelques mots, à peu près autant de locutions et de périphrases : ce serait maintenant peu de chose que de reconstituer entièrement ce langage conventionnel dont l'origine est sans date.

Avec les vieux saints de la Bretagne armoricaine, l'on ne saurait se vanter d'en avoir sitôt fini; je m'aperçois qu'une vie d'homme suffirait à peine pour accomplir la tâche que j'ai osé entreprendre.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre, de Votre Excellence le très respectueux et très obéissant serviteur.

N. Quellien.

DE LA TOXICOLOGIE
EN ALLEMAGNE ET EN RUSSIE,

PAR M. PH. LAFON.

RAPPORT

ADRESSÉ

À M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE
ET DES BEAUX-ARTS.

Monsieur le Ministre,

Par un arrêté en date du 10 septembre dernier, sur la proposition de M. le professeur Brouardel, directeur du laboratoire de toxicologie, M. le Ministre de l'instruction publique a bien voulu me confier une mission en Allemagne et en Russie, ayant pour but l'étude de la pratique des expertises chimico-légales et de l'enseignement de la toxicologie. Le présent travail a pour objet d'exposer le résultat de cette mission.

Je diviserai ce rapport de la manière suivante :

1° Des expertises de chimie légale en Allemagne ;
2° De l'enseignement de la toxicologie dans ce pays ;
3° Des expertises chimiques en Russie ;
4° De l'enseignement de la toxicologie dans ce pays.

Dans ce dernier chapitre, j'exposerai particulièrement les travaux que j'ai pu accomplir sous la bienveillante direction de M. le professeur Dragendorff, de l'Université de Dorpat (Livonie).

Enfin je terminerai par une exposition très succincte sur l'état actuel de la question des ptomaïnes ou alcaloïdes cadavériques en chimie légale. Ce chapitre résumera les opinions diverses que j'ai pu recueillir, pendant le cours de mes études, auprès de plusieurs toxicologistes éminents.

PREMIÈRE PARTIE.

DES EXPERTISES CHIMIQUES EN ALLEMAGNE.

Afin de mieux connaître l'organisation des expertises judiciaires et de l'enseignement de la toxicologie chimique dans les différents États de l'Empire allemand, nous avons visité successivement les Universités de Strasbourg, Fribourg, Heidelberg, Marbourg, Gœttingue, Brunswick et Berlin. Nous nous sommes attaché surtout à la fréquentation des laboratoires de toxicologie qui relèvent des Instituts de pharmacie et de quelques laboratoires d'hygiène et de santé (Berlin et Strasbourg) qui comptent plusieurs chimistes inscrits près des tribunaux. Nous devons nous empresser de dire que nous avons trouvé partout l'accueil le plus bienveillant et le plus courtois. Nous ne saurions trop remercier M. le docteur Amthor, directeur du laboratoire d'hygiène et de santé, et M. Musculus, pharmacien en chef des hôpitaux civils de Strasbourg, pour les précieux renseignements qu'ils ont bien voulu nous fournir sur le fonctionnement des expertises judiciaires en Alsace-Lorraine. M. le professeur Baumann, de l'Université de Fribourg, M. le professeur Schmidt (Marbourg), M. le professeur Husemann (Gœttingue), M. le professeur Otto (Brunswick), MM. les professeurs Liebreich, Tiemann et M. le docteur Jeserich, expert-chimiste près des tribunaux de Berlin, ont bien voulu nous donner, avec la plus grande bienveillance, les plus utiles indications sur les études que nous poursuivions en Allemagne.

Qu'il nous soit permis d'adresser à chacun de ces maîtres nos très sincères remerciements.

DES EXPERTISES CHIMICO-LÉGALES EN ALLEMAGNE.

L'organisation des expertises chimiques, dans les cas d'empoisonnement, n'est pas identique dans toute l'étendue de l'Empire allemand : aussi parlerons-nous séparément des institutions de la Prusse et de celles de la Bavière.

1° DES EXPERTISES CHIMIQUES DANS LES CAS D'EMPOISONNEMENT EN PRUSSE.

Le fonctionnement de deux délégations scientifiques nous semble digne de quelque intérêt.

Dans chaque province il est institué un conseil médical (*medicinal collegium*), composé d'un chimiste (*medicinal assessor*) et de plusieurs médecins (*medicinal räthe*), qui est appelé à donner son avis sur les rapports médico-légaux ou chimico-légaux remis à la justice, dans le cas où ce rapport est contesté soit par le ministère public, soit par l'inculpé.

Au-dessus de ce premier tribunal scientifique est institué, à Berlin, une juridiction d'un degré supérieur connue sous le nom de députation scientifique (*wissenchaftliche deputation*) et qui se compose d'un magistrat comme directeur, de onze médecins et d'un chimiste, qui est actuellement M. le professeur Hofmann.

L'institution de ces deux tribunaux ou comités scientifiques nous a paru jouir en Allemagne d'une grande faveur; on semble adresser cependant à cette institution une critique qui nous paraît très fondée, au sujet de l'insuffisance du nombre des chimistes par rapport à celui des médecins.

En Allemagne, les expertises chimiques judiciaires sont généralement confiées à des chimistes industriels, à des pharmaciens, à des professeurs de chimie, quelquefois aux chimistes des laboratoires d'hygiène et de santé établis dans les grandes villes. Ce sont toujours les experts assermentés près des tribunaux qui reçoivent les expertises; le juge d'instruction a néanmoins le droit de s'adresser à tout autre chimiste, qu'il considère comme le plus compétent.

Pour tout ce qui regarde les honoraires d'expertises, le rapport de l'expert, le témoignage de l'expert devant les tribunaux, nous ne trouvons rien qui diffère sensiblement de ce qui a lieu en France, et qui mérite d'être signalé.

L'organisation des expertises chimiques en vigueur en Bavière se trouve dans la circulaire suivante, que nous traduisons textuellement.

2° RÈGLEMENT CONCERNANT LES ANALYSES CHIMIQUES ET MICROSCOPIQUES DANS LES CAS CRIMINELS EN BAVIÈRE.

I

Dans les cas où l'on soupçonne un empoisonnement et où l'analyse chimique est indispensable, dans les cas où il est nécessaire de faire une recherche microscopique, à moins d'une circonstance particulière, le tribunal ne doit pas adresser l'expertise à un médecin ou à un pharmacien, mais à la commission médicale. Dans ce cas, les objets à analyser doivent être envoyés au tribunal du district dans lequel se trouve le comité médical.

II

Chaque comité médical, pour les cas criminels, comprend un homme compétent pour les analyses chimiques et microscopiques et, de plus, un délégué pouvant le remplacer.

III

Le président du comité médical doit remettre les scellés à l'expert compétent. Il doit aussi renvoyer au tribunal le rapport de l'expert, ainsi que les pièces à conviction, afin que les conclusions émises par le comité médical soient jugées d'après les règlements de la loi pénale.

IV

Si, dans de tels cas, un avis médico-légal supérieur devient nécessaire, cet avis devra être pris dans le comité médical de deuxième instance. Si l'expert qui a exécuté l'analyse chimique ou microscopique fait partie de ce dernier comité, il doit alors, dans cette affaire, se faire remplacer par un autre membre. Si c'est au contraire le président du comité médical qui a exécuté l'analyse chimique ou microscopique, il doit, pour la délibération de l'affaire, remettre la présidence à un autre membre du comité. Il n'est pas interdit au comité médical, dans le cas où la sincérité du rapport ne serait pas mise en jeu, de laisser assister le président à la séance, pour donner aux autres membres les indications qu'ils peuvent désirer; mais, pour ce qui regarde le vote, il ne doit pas y prendre part. Si les conclusions émises par l'expert sur l'ensemble des demandes proposées à l'examen du comité médical paraissent douteuses et si le comité n'a pas à sa disposition un autre homme compétent ou remplaçant, il sera tenu alors d'ajourner toute décision et de renvoyer l'affaire au tribunal, afin que celui-ci la rende à un autre comité médical. Les tribunaux et les magistrats sont obligés de remettre l'affaire à un autre comité dans le cas prévu par l'article ci-dessous.

V

Dans le cas où l'on aurait besoin d'un rapport supérieur, le conseil médical doit agir selon le règlement de notre ministère de la justice du 26 mai 1872. (Voir le règlement qui se rapporte à l'organisation du comité médical supérieur et des rapports en expertises judiciaires, année 1872, pages 165 et 166.)

VI

La nomination des hommes de l'art et de leurs délégués dans les comités médicaux, qui peuvent être appelés à effectuer l'analyse chimique et microscopique dans des cas criminels, nous appartient à nous, ministre... Les experts et délégués, actuellement désignés, resteront en fonctions, sauf nouvel avis.

VII

Les honoraires pour les analyses chimiques et microscopiques et pour le rapport seront payés aux experts :

Travaux chimiques : de 20 jusqu'à 100 marks.
Travaux microscopiques : de 20 jusqu'à 50 marks.

Ces honoraires seront réglés selon la difficulté des cas en question.

DEUXIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'ENSEIGNEMENT DE LA TOXICOLOGIE CHIMIQUE EN ALLEMAGNE.

Il n'existe pas en Allemagne d'enseignement officiel exclusivement affecté à la toxicologie, ni de laboratoire d'État où puissent se former les experts chimistes.

La toxicologie chimique est enseignée à la Faculté de philosophie, d'où dépendent les Instituts de pharmacie. Comme en France, la toxicologie constitue une partie de l'enseignement général de la pharmacie. Mais, tandis que dans nos écoles supérieures cette section comporte une chaire distincte, en Allemagne, au contraire, la toxicologie est comprise dans l'enseignement général que donne le professeur de chimie.

On comprend qu'il eût été difficile en Allemagne d'établir une

chaire d'enseignement pour toutes les branches de la pharmacie, si l'on songe que les études théoriques professées chez nos voisins ne comportent qu'une durée de trois semestres de scolarité. Sous ce rapport, la différence est considérable entre l'organisation des écoles de pharmacie en Allemagne et en France, puisque la scolarité dépasse souvent trois années chez nous et que les chaires sont beaucoup plus nombreuses. N'est-il pas légitime d'attribuer à ces conditions spéciales la juste renommée dont jouissent à l'étranger certaines de nos écoles supérieures de pharmacie?

L'organisation de la toxicologie en Allemagne soulève donc diverses critiques. Aussi une série de projets ont été formulés récemment par divers hommes compétents, projets ayant trait à la création d'un enseignement tout à fait approprié à l'instruction des experts chimistes, ainsi qu'à la question des salaires des experts, salaires qui, dans l'état actuel, sont d'une modicité exagérée. Comme ces divers projets paraissent encore loin de leur réalisation, nous croyons inutile de les exposer dans ce travail.

CHAPITRE II.

A cause des nombreux documents qui ont été publiés dans ces dernières années sur les laboratoires de chimie de l'Allemagne, nous nous dispenserons, dans ce travail, de revenir sur ce sujet. Pour ne signaler, en passant, que les nouveaux laboratoires que nous avons eu l'occasion de visiter au cours de notre mission, nous devons dire que les laboratoires de M. Fittig, professeur à l'Université de Strasbourg, de MM. Hoppe-Seyler et Schmiedeberg, à la Faculté de médecine de Strasbourg, de M. Liebermann, au Polytechnicum de Charlottenbourg près de Berlin, ne le cèdent en rien aux autres laboratoires si remarquables de l'Allemagne que l'on a décrits dans ces dernières années[1].

Comme le principe du chauffage et de la ventilation pratiqué au Polytechnicum de Charlottenbourg sera probablement utilisé à l'occasion de la construction de la nouvelle morgue de Berlin, nous déposons aux Archives des missions scientifiques quatre

[1] Durant notre séjour dans les divers laboratoires, nous nous sommes attaché spécialement à l'étude de quelques appareils nouveaux ou inconnus en France et nous avons recueilli divers documents qui présenteront pour les toxicologistes un intérêt pratique; mais nous croyons inutile d'insister ici sur ce point.

grandes planches pour exposer l'aménagement de ce magnifique établissement au point de vue du chauffage et de la ventilation; ces travaux ont été exécutés par la maison Schäffer et Walker, de Berlin. Ces documents présenteront sans doute de l'intérêt, puisque la construction d'une nouvelle morgue à Paris est un projet actuellement à l'étude.

Parmi les laboratoires qui nous ont présenté le plus d'intérêt au point de vue de la toxicologie, nous devons signaler celui de M. le professeur Otto au Polytechnicum de Brunswick. Bien que le procédé d'extraction des alcaloïdes dont M. Otto est l'auteur date déjà de plusieurs années, il ne sera pas inutile peut-être d'exposer ici le principe de cette méthode, qui n'est d'ailleurs qu'une modification de celle de M. Stas.

M. Otto épuise d'abord au moyen de l'éther la dissolution acide des alcaloïdes pour extraire la colchicine, la picrotoxine, la digitaline et la cantharidine.

Il alcalinise ensuite la liqueur acide au moyen de quelques gouttes d'une solution de soude étendue, puis il épuise le mélange avec de l'éther; il sépare ainsi la généralité des alcaloïdes, sauf la morphine, la narcéine et la curarine.

Au moyen de l'alcool amylique, il dissout la morphine, en totalité, et la narcéine, en partie.

Enfin, par l'emploi successif de l'alcool et du chloroforme, il sépare la curarine et la narcéine qui peuvent rester dans le mélange.

Les modifications apportées par M. Otto à la méthode générale de M. Stas semblent adoptées aujourd'hui par les toxicologistes de l'Allemagne. Cette méthode se trouve longuement exposée dans le manuel de toxicologie de M. Otto, il serait donc superflu d'entrer dans de plus longs développements.

CHAPITRE III.

Nous aurions voulu établir, dans ce travail, la statistique des empoisonnements criminels, volontaires ou accidentels, pendant ces dernières années dans l'Empire allemand.

Nous aurions voulu, par exemple, comparer le nombre des empoisonnements produits par le phosphore dans les deux pays. On sait, en effet, que ces empoisonnements sont très fréquents en France, où l'usage des allumettes au phosphore ordinaire a persisté

malgré les inconvénients graves qu'il présente, tandis que, chez nos voisins, l'emploi des allumettes au phosphore amorphe, non vénéneux, est devenu absolument général.

Il eût été également intéressant de comparer les statistiques des deux pays relativement aux empoisonnements involontaires produits par des erreurs dans la délivrance des substances toxiques chez les pharmaciens, et notamment chez les droguistes, et d'apprécier ainsi, avec des faits à l'appui, la valeur des prescriptions très rigoureuses que le Gouvernement allemand impose au commerce des substances vénéneuses.

Deux prescriptions, en effet, nous semblent de nature à éviter dans une certaine mesure, en Allemagne, les erreurs de pharmacie. L'une est relative au classement des médicaments qui doit être observé dans les pharmacies, l'autre aux précautions qui doivent être prises pour la délivrance des substances éminemment dangereuses. On sait qu'en Allemagne les médicaments sont divisés en trois classes, d'après leur degré d'activité, en *Venena, Separanda, Ordinaria.* Cette division si rationnelle, et qui est reproduite à la fois dans le classement des médicaments dans la pharmacie, aussi bien que dans la forme des inscriptions des produits, nous semble devoir être recommandée; de même que les précautions dont on s'entoure pour la délivrance des médicaments vénéneux (étiquette avec le mot *Gift,* poison, avec une tête de mort) nous paraissent avoir leur utilité et présenter quelques avantages sur les dispositions adoptées chez nous.

Malheureusement nous avons rencontré de trop grandes difficultés en essayant de nous procurer les documents nécessaires pour établir ces statistiques comparées, et nous avons dû renoncer à ce travail.

TROISIÈME PARTIE.

DES EXPERTISES JUDICIAIRES EN RUSSIE DANS LES CAS D'EMPOISONNEMENT.

L'organisation des expertises chimico-légales en Russie rappelle celle que nous avons trouvée en Allemagne.

Il est établi dans chaque chef-lieu de province un comité médical

qui comprend un inspecteur-médecin et un aide, un pharmacien et un vétérinaire. Ce comité est chargé de renseigner la justice sur les affaires criminelles du district se rapportant à la médecine et à la chimie légales. Un examen est établi pour être admis dans ce comité.

S'il y a suspicion d'empoisonnement, c'est ce comité qui exécute les premières recherches. Cette enquête terminée, il adresse son rapport au département de médecine, qui constitue, en quelque sorte, une deuxième instance pour les affaires criminelles concernant les empoisonnements. Le département de médecine fait exécuter l'analyse par son chimiste, et si les résultats ne concordent pas avec ceux du comité médical, l'affaire est alors soumise à un troisième conseil, qui siège près du ministère de l'intérieur et qui représente la plus haute instance scientifique. Ce troisième conseil a droit d'élection pour le choix de ses membres et comprend dans son sein un représentant des diverses branches de la science[1].

QUATRIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

L'autorité scientifique que tous les toxicologistes de l'époque accordent à M. le professeur Dragendorff nous a déterminé à passer chez cet illustre maître la plus grande partie du temps dont nous pouvions disposer. Nous n'avons pas besoin de dire qu'on trouverait difficilement en Europe un centre plus actif pour les diverses études qui se rapportent à la chimie légale. La connaissance des alcaloïdes végétaux notamment, la recherche de ces corps dans les cas d'empoisonnement, l'étude de l'élimination de ces substances, de leur transformation et de leur localisation dans l'économie, tels sont les principaux sujets qui ont fait l'objet des études de M. le professeur Dragendorff, et sur lesquels il a réalisé un ensemble de découvertes qui le mettent sans aucun doute au premier rang des toxicologistes contemporains. L'analyse des plantes,

[1] Nous adressons à MM. Johanson et Bergholz, chimistes-experts à Saint-Pétersbourg, tous nos remerciements du concours bienveillant qu'ils ont bien voulu nous prêter durant nos études en Russie.

c'est-à-dire les divers procédés auxquels le chimiste peut avoir recours pour l'extraction des principes immédiats, ont fait également, de la part de M. Dragendorff, l'objet d'un très grand nombre de recherches, dont les résultats se trouvent en grande partie consignés dans le livre que M. le professeur Schlagdenauffen vient de traduire dans ces derniers temps.

C'est à l'étude de la méthode générale d'extraction des alcaloïdes recommandée par M. le professeur Dragendorff, à l'étude analytique des alcaloïdes et glucosides qu'on peut avoir à rechercher dans les cas d'empoisonnement, que nous avons consacré tout notre temps durant notre séjour à l'Université de Dorpat.

La méthode de M. le professeur Dragendorff n'est guère appliquée en France : la traduction du livre [1] où elle est exposée date de plusieurs années; depuis ce temps, de nombreux changements et additions ont été apportés dans les procédés de recherche. Nous avons donc l'espoir, en exposant ici avec détails les procédés actuellement suivis par M. Dragendorff, de faire un travail utile et de fournir aux chimistes des documents qu'il serait difficile de trouver en France.

M. le professeur Dragendorff a bien voulu, pendant toute la durée de nos études, nous prêter le concours le plus empressé et le plus bienveillant : qu'il nous soit permis d'adresser à ce maître éminent nos plus sincères remerciements et notre plus vive reconnaissance.

Nous sommes heureux aussi de remercier MM. Masing, docent et magister, de l'Université de Dorpat, MM. Birkenwald et Jürgens, assistants de M. le professeur Dragendorff, pour les gracieux services qu'ils n'ont pas cessé de nous accorder.

L'INSTITUT DE PHARMACIE DE DORPAT.

Nous avons déposé aux Archives des missions scientifiques un plan détaillé du laboratoire de M. le professeur Dragendorff. Ces documents nous dispenseront d'y accorder de longs développements.

Le laboratoire comprend trois étages.

Au premier étage se trouve, d'un côté, la salle des cours, de l'autre côté, une grande salle de travail destinée aux opérations

[1] *Manuel de toxicologie*, par Dragendorff, traduit par E. Ritter, Savy, 1873.

qui nécessitent l'emploi de la vapeur. Un local y est réservé pour la distillation de l'éther.

Le deuxième étage comprend le laboratoire du professeur, le laboratoire des assistants, une salle de travail pour les élèves qui poursuivent des recherches spéciales, et une salle pour les élèves moins avancés; le milieu de cet étage est partagé par une salle qui demeure affectée aux balances.

Enfin le troisième étage est occupé par la bibliothèque du laboratoire et la salle des collections. Tout à côté se trouve un local qui peut servir à la fois aux recherches d'histologie végétale, à l'analyse des gaz et à l'analyse spectrale.

DE LA RECHERCHE DES ALCALOÏDES ET GLUCOSIDES PAR LA MÉTHODE DE M. LE PROFESSEUR DRAGENDORFF.

La méthode générale d'extraction des alcaloïdes de M. Dragendorff consiste [1] :

1° A épuiser successivement, par le pétrole léger, par la benzine et le chloroforme, les solutions aqueuses des alcaloïdes ou glucosides, préalablement acidulées au moyen de l'acide sulfurique étendu;

2° A épuiser successivement, par le pétrole léger, la benzine, le chloroforme et l'alcool amylique, les solutions aqueuses des alcaloïdes ou glucosides, préalablement alcalinisées avec de l'ammoniaque étendue.

Si l'on essaye de déterminer l'action dissolvante du pétrole, de la benzine, du chloroforme et de l'alcool amylique sur les solutions acides, puis alcalines des alcaloïdes et glucosides connus, on verra qu'il est possible d'établir certains groupements parmi ces substances. Ce sont ces différences de solubilité qui font la base de la méthode de M. Dragendorff.

En ce qui concerne les diverses substances dont nous avons entrepris les recherches analytiques, nous avons pu constater que le pétrole léger, la benzine, le chloroforme et l'alcool amylique se comportent de la manière suivante:

[1] *Ermittelung von Giften;* 1re édition, 1868; 2e édition, 1876. *Manuel de toxicologie*, 1873. *Beiträge zur Gericht-Chemie*, 1871. *Pharmaceut. Zeitschr. für Russland*, 1882 et 1884.

IMPRIMERIE NATIONALE.

1° *Les alcaloïdes et glucosides se trouvent dans un milieu acidulé au moyen de l'acide sulfurique étendu.*

Le pétrole léger dissout :

L'essence de sabine, de rue, d'absinthe et, en général, toutes les huiles essentielles pouvant exister dans le mélange.

La benzine dissout :

La caféine, la cantharidine, la santonine, la digitaline, la colchicéine, la quassine, l'élatérine.

Le chloroforme dissout :

La théobromine, la colchicine, la digitaléine, la colocynthine, l'elléboréine pure, l'antipyrine, la picrotoxine, ainsi que des traces d'atropine, de vératrine, de narcéine et d'aconitine impure ou amorphe.

2° *Les alcaloïdes et glucosides se trouvent dans un milieu alcalinisé au moyen de l'ammoniaque étendue.*

Le pétrole léger dissout :

La conicine, la nicotine, l'aniline, l'aconitine pure ou cristallisée, la kairine, la strychnine presque en totalité, ainsi que des traces de brucine, de quinine et de vératrine.

La benzine dissout au contraire :

L'atropine, l'ésérine, la cocaïne, la brucine, l'émétine, la narcotine, le reste de la strychnine, la vératrine, la quinine, la quinidine, la cinchonine, la cinchonidine, la codéine et l'aconitine impure ou amorphe.

Le chloroforme dissout :

La berbérine, la narcéine, le reste d'atropine et d'aconitine impure, ainsi que des traces de morphine.

Enfin l'alcool amylique dissout :

La solanine et la morphine.

Deux cas peuvent se présenter relativement à l'état des substances à analyser. Les matières sont ou liquides (comme l'urine), ou solides. Dans le premier cas, on pourra se dispenser de l'emploi de l'alcool et étudier directement l'action des dissolvants déjà mentionnés. Si les matières sont de consistance solide, ou bien si, par l'emploi de l'alcool (comme dans le cas du sang), on peut précipiter un certain nombre de substances étrangères, on procède de la manière suivante :

On acidule avec de l'acide sulfurique très étendu les matières préalablement divisées. On porte le mélange à une douce chaleur, à 45 degrés environ, pendant quelques heures; on agite de temps en temps. On verse dans ce mélange deux ou trois fois son volume d'alcool concentré[1]; on laisse digérer encore quelques heures à une douce chaleur. On filtre après refroidissement. Le liquide alcoolique est alors mis à évaporer jusqu'à disparition de l'alcool, jamais à siccité. On filtre le liquide aqueux, s'il abandonne, après refroidissement, un résidu trop abondant.

Sur la dissolution aqueuse ainsi obtenue, on étudie d'abord l'action du pétrole léger, puis de la benzine, puis du chloroforme, et l'on examine successivement les résidus abandonnés par l'évaporation de ces divers dissolvants. Dans le mélange aqueux il reste toujours, à ce moment de l'opération, une faible quantité de benzine et de chloroforme en dissolution, dont on doit se débarrasser, en agitant le liquide, au moyen d'une faible quantité de pétrole léger. Ce pétrole peut être rejeté après décantation. On neutralise, au moyen de l'ammoniaque étendue, jusqu'à réaction alcaline, et on épuise successivement le mélange par le pétrole, la benzine, le chloroforme et l'alcool amylique.

Quelques précautions sont indispensables pour se servir avec facilité de cette méthode.

On s'assurera d'abord de la pureté parfaite des dissolvants. Après évaporation à l'air libre, le pétrole léger, la benzine et le chloroforme ne doivent pas laisser percevoir la moindre odeur, encore moins abandonner de résidu.

Ces dissolvants doivent être employés à la dose de 50 centimètres cubes environ sur les dissolutions alcaloïdiques réduites au volume de 50 ou 60 centimètres cubes. Souvent une seule agitation, prolongée pendant cinq à dix minutes, suffira pour enlever à peu près la totalité des alcaloïdes de leur dissolution. On devra répéter, selon le cas, ces traitements jusqu'à épuisement complet des liqueurs.

Quand on cherche à filtrer le pétrole, la benzine et le chloroforme qui ont servi à l'épuisement des solutions alcaloïdiques, il

[1] L'emploi de l'alcool par fractionnements est indispensable quand on traite le sang. Dans ce cas particulier, si l'on ne ménage pas l'addition d'alcool, on peut obtenir un coagulum assez abondant pour gêner l'épuisement de ce liquide.

semble souvent que cette filtration soit impossible, en raison de l'émulsion qui s'est produite. Un simple artifice permet d'obvier à ces inconvénients. On jette la masse émulsionnée sur un papier-filtre; la partie aqueuse contenue dans cette substance mucilagineuse passe d'abord à travers; bientôt la filtration s'arrête, et la masse demi-solide se contracte d'elle-même. On attend le moment où, en promenant une baguette de verre au sein de cette masse, on arrive à séparer la partie liquide. On exprime avec soin le résidu, et l'on peut, grâce à cette précaution, recueillir sensiblement la totalité du dissolvant employé[1].

Les liquides ainsi obtenus (pétrole, benzine, chloroforme et alcool amylique) doivent être mis à évaporer sur des verres de montre. Ils doivent être très limpides et absolument privés de toute trace d'eau. Généralement, on fait cette évaporation dans six ou huit verres de montre.

Nous verrons plus loin les précautions à prendre quand il s'agit de la recherche des alcaloïdes volatils.

Dans le chapitre qui suit, nous exposerons la façon dont se comportent les alcaloïdes et glucosides que nous avons étudiés selon la méthode de M. Dragendorff.

Dans un second chapitre, nous nous efforcerons de mettre sous forme de tables analytiques une marche méthodique pouvant servir à retrouver et à caractériser ces alcaloïdes et glucosides dans des mélanges de composition inconnue.

L'ordre d'exposition adopté n'a été soumis à aucune règle, puisqu'une classification exacte et rationnelle parmi les alcaloïdes ou glucosides connus n'est guère possible jusqu'à ce jour. Nous avons donc choisi une classification pratique, celle qui nous a semblé la mieux appropriée à la facilité de ces études.

[1] Pour décanter le pétrole, la benzine, le chloroforme et l'alcool amylique, nous conseillons la forme de vase que nous avons trouvée dans le laboratoire de M. le professeur Dragendorff. On peut se représenter cet appareil comme une burette de Mohr à laquelle on donnerait un diamètre d'environ 4 à 5 centimètres et une longueur de 25 à 30 centimètres. On remplacerait la fermeture à pince par un robinet de verre. Le robinet de verre doit être très près de l'orifice du tube, et la partie comprise entre le robinet et l'ouverture de déversement, légèrement effilée. Pour la décantation de l'éther, la forme de boules à robinet semble mieux convenir.

I

NICOTINE. — CONICINE. — ANILINE.

On sait qu'une des difficultés de la méthode Stas consiste dans l'extraction des alcaloïdes liquides ou volatils. En examinant en effet, sans autre précaution, l'aspect du résidu huileux laissé par l'évaporation de l'éther, on s'expose à perdre une notable quantité de ces alcaloïdes.

M. Dragendorff a diminué dans sa méthode les inconvénients inhérents à la méthode de Stas. Au lieu de l'éther, comme dissolvant, il emploie le pétrole léger. Ce liquide est toujours mis à évaporer à une température très faible, à celle de l'air ambiant. Quand on opère cette évaporation, on ajoute au pétrole quelques gouttes d'éther dans lequel on a fait barboter un courant d'acide chlorhydrique gazeux. Par cet artifice, on évite en partie les causes de déperdition des alcaloïdes volatils.

Tous les alcaloïdes volatils, ainsi que la lobéline et la spartéine, se retrouvent, dans la méthode générale de M. Dragendorff, dans la solution pétrolique provenant des solutions ammoniacales; ils restent, à l'évaporation, à l'état de chlorhydrates. Ils peuvent être caractérisés de la façon suivante :

Conicine. — La conicine[1] se retrouve dans la solution pétrolique ammoniacale. Le résidu qui reste après l'évaporation du pétrole présente toujours l'aspect cristallin. Ces aiguilles prismatiques, examinées au microscope dans la lumière polarisée, laissent voir des teintes très vives et caractéristiques. L'odeur de ce résidu est particulière.

La forme cristalline que laisse voir la conicine dans cette circonstance ne reste caractéristique qu'autant que l'on a soin de faire cet examen peu de temps après l'évaporation du pétrole. La forme des cristaux ne tarde pas en effet à se modifier avec le temps; cette modification semble avoir pour effet de transformer cet alcaloïde en une substance présentant des cristaux semblables à ceux du chlorhydrate d'ammoniaque.

[1] Zaleswki, *Untersuchungen über das Conicin in forens. Chemie.* Thèse, Dorpat, 1869.

Nicotine. — Contrairement à ce qui se passe dans les recherches de conicine, le résidu que laisse le pétrole, dans le cas de la nicotine, est toujours amorphe. L'odeur est souvent caractéristique. Ce résidu, dissous avec quelques gouttes d'éther, puis versé dans une solution éthérée d'iode dans un tube fermé, abandonne au bout d'un certain temps de longues aiguilles couleur rouge rubis (réaction de M. Roussin).

Aniline. — Dans le cas de l'aniline, le pétrole laisse à l'évaporation une poudre blanchâtre amorphe, puisque cette évaporation s'est faite en présence de l'acide chlorhydrique.

Avec l'hypochlorite de chaux en solution, on doit obtenir une coloration violette.

Avec le bichromate de potasse et l'acide sulfurique étendu, on obtient, au bout d'un certain temps, une coloration d'un beau bleu.

Ces trois alcaloïdes peuvent, par cette méthode, se retrouver à des doses infinitésimales. Nous avons toujours réussi, avec ce procédé, à isoler et à caractériser une ou deux gouttes de ces substances : l'aniline et la conicine particulièrement se caractérisent avec une extrême facilité.

II

STRYCHNINE. — BRUCINE. — ÉCORCE DE GEISSOSPERMUM VALLESII. — GELSEMIUM SEMPERVIRENS. — QUÉBRACHO. — KAIRINE.

Dans ce chapitre nous exposerons les recherches toxicologiques de la strychnine et de la brucine. Nous rapprocherons de l'étude de ces alcaloïdes trois substances d'origine végétale qui peuvent donner, dans certaines circonstances, les réactions colorées de la strychnine et de la brucine.

Le *Geissospermum Vallesii*, par exemple, après épuisement à chaud au moyen de l'eau, donne un soluté pouvant céder deux produits, la péreirine et la geissospermine, qui se conduisent de la façon suivante en présence des réactifs :

La péreirine[1], sous l'influence de l'acide nitrique, prend une

[1] Czerniewski, *Die forens. Chemie. Nachweiss der Quebracho und Pereire-Alkaloide.* Thèse, Dorpat, 1882.

coloration d'un beau rouge, identique à celle que donne la brucine. La geissospermine, au contraire, sous l'influence de l'acide sulfurique et du bichromate de potasse, produit des phénomènes de coloration à peu près identiques à ceux de la strychnine.

De même le québracho, épuisé avec de l'eau acidulée, peut donner, dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, un produit (québrachine?) qui présente sensiblement les réactions de la strychnine sous l'influence de l'acide sulfurique et du bichromate de potasse.

Le gelsemium [1] sempervirens, comme le québracho, peut abandonner un résidu présentant des réactions analogues à celles de la strychnine, par l'action du bichromate de potasse et de l'acide sulfurique.

Toutes ces substances diverses, on doit s'empresser de le dire, peuvent se distinguer facilement de la strychnine et de la brucine. Nous décrirons en temps et lieu les réactions propres à la péreirine, à la geissospermine, à la québrachine, à l'acide gelseminique, à la gelsemine, qui caractérisent chacune de ces substances.

Strychnine. — Brucine. — Si l'on exécute dans toute sa rigueur la méthode générale d'extraction des alcaloïdes de M. Dragendorff, on verra que la strychnine se retrouve presque en totalité dans le pétrole provenant des dissolutions ammoniacales des alcaloïdes. La brucine, au contraire, se retrouve en très faible quantité dans la solution pétrolique ammoniacale, mais surtout dans la solution benzinique alcaline.

La strychnine, en solution dans le pétrole, cristallise avec une extrême facilité, après évaporation du liquide; la brucine, au contraire, demeure presque toujours amorphe.

Il est à remarquer que des traces de strychnine passent dans la solution chloroformique acide; on devra donc, dans la recherche spéciale de cet alcaloïde, éviter ce traitement et opérer directement sur les solutions ammoniacales.

Pour caractériser la strychnine, on mettra à profit la réaction bien connue de l'acide sulfurique et du bichromate de potasse.

[1] E. Schwarz, *Die forens. Chem. Nachweiss des Gelsemium.* Thèse, Dorpat, 1882.

Un nouveau réactif [1], que M. Mandelin, assistant et docent, de l'Institut de pharmacie de Dorpat, vient de découvrir dans ces dernières années, pourra être avantageusement utilisé pour caractériser des traces infinitésimales de strychnine.

Ce réactif se prépare en dissolvant le vanadate d'ammonium dans l'acide sulfurique monohydraté et dans les proportions de 1 gramme de sel pour 200 grammes d'acide. Le concours d'une douce chaleur est souvent nécessaire pour effectuer cette solution [2].

Avec des traces de strychnine, on obtient immédiatement par ce réactif une coloration bleue-violette très intense et qui passe peu à peu au rouge cinabre.

Si le réactif est ainsi préparé : vanadate d'ammonium, 1 gramme; acide sulfurique bihydraté, 2 grammes, la coloration est d'un beau violet rougeâtre, enfin orangée. Si l'on ajoute alors quelques gouttes d'eau, le mélange prend une coloration d'un beau rouge persistant.

Nous verrons dans la suite de ces études que ce nouveau réactif peut rendre les plus grands services pour la recherche d'un certain nombre d'alcaloïdes ou glucosides; aussi le réactif de M. Mandelin constitue-t-il aujourd'hui un des réactifs les plus précieux de la chimie toxicologique.

Brucine. — La brucine se retrouve surtout dans le résidu laissé par l'évaporation de la benzine provenant des liqueurs ammoniacales. On peut la retrouver aussi, mais en très faible proportion, dans le pétrole.

La réaction de l'acide nitrique couleur rouge sang, qui va en s'affaiblissant peu à peu, reste encore la meilleure réaction pour caractériser cette substance. Comme la péreirine donne également une coloration rouge, on fera toujours bien de compléter la réaction de la brucine par celle du bichlorure d'étain ou du sulfhydrate d'ammoniaque. Pour faire cette réaction, et obtenir plus facilement la coloration violette, il est mieux d'ajouter le bi-

[1] *Ueber Vanadinschwefelsäure, ein neues Reagens für Alkaloide; Ph. Zeitschrift für Russland*, 1883.

[2] Se servir d'une solution récemment préparée. Certains vanadates se troublent avec le temps et donnent alors des réactions moins nettes.

chlorure d'étain au moment où la coloration rouge de la brucine s'est affaiblie jusqu'au jaune.

Le vanadate d'ammonium, dissous dans l'acide sulfurique concentré (1 gramme de vanadate pour 200 grammes d'acide), donne une coloration rouge avec la brucine : cette coloration est rouge grenat et passe bientôt au jaune.

Si l'on avait à constater simultanément dans un même résidu la présence de la strychnine et de la brucine, on chercherait d'abord les réactions de la brucine au moyen de l'acide nitrique; on laisserait avec le temps passer cette coloration au jaune, puis l'on essayerait les réactions de la strychnine par le bichromate de potasse et l'acide sulfurique.

GEISSOSPERMUM VALLESII.

Geissospermine, péreirine. — Nous avons pris 5 grammes de cette écorce, que nous avons épuisée avec de l'acide sulfurique très étendu. Le liquide, après filtration, a été soumis à la méthode générale d'extraction des alcaloïdes; nous avons obtenu les résultats suivants :

SOLUTION ACIDE.

1° Avec le pétrole léger : point de résidu.

2° Avec la benzine : résidu constitué par des impuretés. Point de réaction avec l'acide nitrique (pas de péreirine); point de coloration avec l'acide sulfurique et le bichromate de potasse (pas de geissospermine).

3° Avec le chloroforme : pas de coloration rouge au moyen de l'acide nitrique, point de péreirine; mais avec le bichromate de potasse et l'acide sulfurique, on obtient une coloration qui pourrait parfois être confondue avec celle de la strychnine. Avec le réactif Fröhde, on obtient une magnifique coloration bleue (caractère distinctif de la strychnine).

SOLUTION AMMONIACALE.

Avec le pétrole léger, on dissout un produit qui prend une coloration rouge pourpre, puis grenat, sous l'influence de l'acide

nitrique (péreirine). Cette substance ne pourrait être confondue avec la brucine. Dans le cas de la péreirine, la coloration que produit l'acide nitrique n'est pas rouge sang; cette coloration est persistante et ne passe pas au jaune comme dans le cas de la brucine. Enfin, elle ne passe pas au violet sous l'influence du bichlorure d'étain ou du sulfhydrate d'ammoniaque (caractère distinctif de la brucine).

GELSEMIUM SEMPERVIRENS.

Gelsemine, acide gelseminique. — Cette substance renferme deux produits qui offrent un certain intérêt en toxicologie. L'un d'eux a été désigné sous le nom de gelsemine; cette substance jouit de la propriété de se colorer sensiblement comme la strychnine, sous l'influence du bichromate de potasse et de l'acide sulfurique. Le second produit, qu'on désigne sous le nom d'acide gelseminique, jouit d'un pouvoir fluorescent considérable, si l'on ajoute à ses solutions quelques gouttes de lessive de soude. Cette propriété remarquable de l'acide gelseminique peut être mise à profit pour différencier chimiquement la gelsemine et la strychnine, attendu que l'acide gelseminique et la gelsemine existent simultanément dans l'écorce du *gelsemium.*

Si l'on épuise le *gelsemium sempervirens* avec de l'eau légèrement acidulée par l'acide sulfurique, et si l'on étudie sur cette solution les résidus fournis par la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, voici les faits que l'on peut observer :

SOLUTION ACIDE.

1° Pétrole léger : point de résidu.

2° Benzine : faible résidu. En y ajoutant quelques gouttes d'eau, le liquide prend une légère fluorescence; le phénomène de fluorescence devient plus net si l'on ajoute quelques gouttes de lessive de soude.

3° Chloroforme : résidu plus abondant; fluorescence très vive après addition de quelques gouttes de lessive de soude.

Cette fluorescence est très semblable à celle que produit l'esculine.

SOLUTION AMMONIACALE.

1° Pétrole : point de résidu.

2° Benzine : résidu abondant; avec le bichromate de potasse et l'acide sulfurique, on obtient des réactions un peu analogues à celles de la strychnine (gelsemine).

3° Chloroforme : faible résidu, traces de gelsemine.

Ainsi la présence de l'acide gelseminique dans la solution acide chloroformique est un caractère très précieux pour différencier la gelsemine de la strychnine. D'autres réactions, à savoir l'action physiologique sur une grenouille, aussi bien que la coloration bleue produite par le vanadate d'ammonium, si remarquables au cas de la strychnine, permettraient de lever tous les doutes à ce sujet.

Québracho. — Si l'on épuise ce bois par l'eau acidulée, on obtient une liqueur aqueuse qui, dans la méthode générale d'extraction, peut donner des résidus susceptibles d'être confondus avec la strychnine, sous le rapport de la réaction fournie par le bichromate de potasse et l'acide sulfurique.

Le chloroforme en effet, agité avec les solutions acides obtenues avec les décoctions de ce bois, cède, à l'évaporation, un résidu (québrachine) qui offre à peu près les réactions de la strychnine avec le bichromate et l'acide sulfurique.

Le réactif Fröhde permet de lever tous les doutes à cet égard. La québrachine donne en effet, avec ce réactif, une superbe coloration violette, tandis que la strychnine n'est pas colorée dans cette circonstance [1].

Kairine. — Quelques réactions, qui semblent communes à la brucine et à la kairine, nous ont déterminé à étudier la façon dont se comporte cette substance dans la méthode générale d'extraction. L'ensemble des réactions colorées qui appartiennent à la kairine permettent très nettement de distinguer cette substance

[1] Pour les autres réactions de la québrachine, de la geissospermine, de la péreirine, de la gelsemine, voir : Czerniewski, *Die forens. Chemie. Nachweiss der Quebracho und Pereirealcaloide*, thèse, Dorpat, 1882; Schwarz, *Die forens. Chemie, Nachweiss des Gelsemins*, thèse, Dorpat, 1882.

de la brucine; nous signalerons seulement celles qui nous semblent les plus précieuses à cet effet.

Nous avons vu que le pétrole léger, la benzine et le chloroforme ne dissolvent pas sensiblement la kairine en solution acide. Le pétrole, au contraire, dissout parfaitement cette substance en solution alcaline. Le résidu laissé à l'évaporation présente les réactions colorées de la kairine :

1° Avec l'acide nitrique, on obtient une coloration rouge intense qui ne passe pas au violet après addition de bichlorure d'étain (caractère distinctif de la brucine).

2° L'eau de chlore, l'eau de brome produisent également une superbe coloration rouge avec des traces de kairine. L'eau de chlore colore quelquefois la brucine en rouge faible, mais l'intensité de la coloration, qui est si faible au cas de la brucine, n'a rien de comparable avec celle de la kairine.

3° L'hypochlorite de chaux en solution colore la kairine en rouge violacé.

4° L'eau iodée, employée en faible quantité, donne une coloration brunâtre avec de nombreuses stries violacées; avec un excès d'eau iodée, le précipité devient très abondant.

5° Le perchlorure de fer produit une coloration d'un beau violet.

Ainsi chacune de ces réactions permet de distinguer très nettement la kairine [1] de la brucine.

III

MORPHINE. — NARCOTINE. — CODÉINE. — NARCÉINE.

Morphine. — Une des grandes difficultés de la méthode de Stas consiste, comme tous les toxicologistes l'ont fait remarquer,

[1] L'action des alcalis, ammoniaque, lessive de potasse ou de soude, même en solution étendue, décompose partiellement la kairine. On retrouve toujours néanmoins dans la portion pétrolique le produit de décomposition qui fournit les réactions colorées, propres à la kairine. La neutralisation des solutions acides au moyen du bicarbonate de soude doit être préférée à l'emploi de l'ammoniaque et des autres alcalis.

dans l'extraction de la morphine par l'éther. En précipitant les solutions acides de morphine au moyen d'un alcali, l'alcaloïde tend à prendre la forme cristalline; dans cette circonstance, il devient insoluble dans l'éther. Un autre inconvénient pour l'extraction de cet alcaloïde réside dans ce fait qu'avec un excès d'alcali la morphine passe à l'état soluble; alors elle est imparfaitement extraite de ses dissolutions au moyen de l'éther. Nous pensons qu'on évitera ces diverses causes d'erreur en suivant la méthode de M. Dragendorff; nous avons pu en effet, par ce procédé, extraire des quantités infinitésimales de cette substance des milieux les plus divers (urine, sang, bière, matières alimentaires.)

Pour retirer la morphine de ses combinaisons, M. Dragendorff emploie l'ammoniaque et l'alcool amylique comme dissolvant. Le résidu provenant de l'évaporation de l'alcool amylique se prête quelquefois difficilement aux réactions colorées. Dans le cas particulier de l'urine, la recherche de la morphine deviendrait difficile, si l'on ne prenait pas soin de purifier préalablement ce liquide. Voici le procédé qui nous a semblé le plus apte à fournir des résidus assez purs. On acidule l'urine au moyen de l'acide sulfurique étendu, et on agite vivement avec de l'alcool amylique. Beaucoup d'impuretés, notamment l'urée, passent dans ce dissolvant, tandis que la morphine reste dans l'urine à l'état de sel; l'alcool amylique ne dissout point la morphine dans cette circonstance. On neutralise la solution avec de l'ammoniaque, jusqu'à réaction alcaline au papier de tournesol, et on l'épuise avec l'alcool amylique. La morphine reste après évaporation de l'alcool amylique dans un état de pureté suffisant pour pouvoir être caractérisée [1].

Les réactifs suivants :

Réactif Fröhde	coloration violette,
Perchlorure de fer	coloration bleue,
Acide nitrique	coloration rougeâtre,
Vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré	coloration rouge brique,

[1] Kubly, *Ueber Abscheidung der Opium-Alkaloide; Pharm. Zeitschrift für Russland*, 1866.

Kauzmann, *Beiträge zur Gericht-Chemie. Nachweiss des Morphins und Narkotins.* Thèse, Dorpat, 1868.

Schmemann, *Beiträge zur Gericht-Chemie. Nachweiss des Kodeins, Thebains,*

nous semblent préférables à l'emploi du chlorure d'or et de l'acide iodique [1].

Si, pour rechercher la morphine, on a dû exécuter intégralement la méthode générale d'extraction, on pourra retrouver des traces de cette substance dans le résidu chloroformique ammoniacal; mais la presque totalité de la morphine se retrouvera néanmoins dans le résidu abandonné par l'alcool amylique.

Narcotine. — La recherche de cette substance devient très importante pour répondre à cette question : Y a-t-il eu empoisonnement par de la morphine ou par une préparation opiacée (laudanum, teinture d'opium, etc.)? Les phénomènes de coloration qui appartiennent à la narcotine donnent souvent la solution de cette question.

Pour rechercher la narcotine, on alcalinise la solution avec de l'ammoniaque. On l'épuise par la benzine : ce dissolvant dissout facilement la narcotine. On caractérise cette substance au moyen de l'acide sulfurique concentré. A froid, la coloration rouge n'apparaît qu'avec le temps; à chaud, la coloration est presque instantanée. Pour obtenir plus facilement cette réaction, M. Dragendorff traite la narcotine avec de l'acide sulfurique étendu et chauffe le mélange au bain-marie; sous l'influence d'une évaporation ménagée, il arrive un moment où le mélange prend une belle coloration rouge persistante. Cette coloration rouge doit passer au violet par l'addition d'une trace d'acide nitrique; cette seconde partie de la réaction, signalée par les auteurs, nous a paru très difficile à obtenir.

Le vanadate d'ammonium produit avec la narcotine une belle coloration rouge; sous l'influence de la chaleur, cette coloration devient plus intense.

Papaverins, Narceins. Thèse, Dorpat, 1870. — Schneider, *Ueber das Schicksal des Caffeins und Theobromins im Thierkörper und über den Nachweiss des Morphins im Harn.* Thèse, Dorpat, 1884.

[1] Nous devons rappeler en passant que la morphine prend une coloration rouge-violacée quand on la traite en présence de trois parties environ de sucre pulvérisé et d'une trace d'acide sulfurique concentré. Nous verrons plus loin que cette réaction est commune à la codéine, ainsi qu'à l'aconitine commerciale ou amorphe.

Codéine [1]. — La codéine, dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, se retrouve dans le résidu benzinique alcalin. On pourra caractériser cette substance au moyen des réactions suivantes :

1° Avec le réactif Fröhde, coloration verte très intense; cette réaction n'apparaît qu'au bout d'un certain temps, si on a peu de codéine.

[1] Nous avons découvert, dans ces derniers temps, une nouvelle réaction de la codéine, commune également à la morphine, et dont on pourra tirer parti dans les cas où il s'agit de caractériser ces deux alcaloïdes sur une très faible quantité de produit.

Si l'on traite, en effet, une trace de codéine ou de morphine par du sélénite d'ammonium en solution sulfurique (sélénite d'ammonium 1 gramme, acide sulfurique concentré 20^{cc}), on voit apparaître une magnifique coloration verte. Cette réaction est très caractéristique et encore sensible avec moins de un dixième de milligramme de matière. — *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, juin 1885.

Si nous rapprochons la réaction que nous obtenons avec les sulfosélénites de celles que donnent les sulfomolybdates (réactif Fröhde) et les sulfovanadates (réactif Mandelin) avec d'autres alcaloïdes, il sera aisé de voir quel rôle important joue l'acide sulfurique en toxicologie.

Au cas de la morphine et de la codéine, le phénomène de coloration n'a lieu qu'en dissolvant les séléniates et les sélénites dans de l'acide sulfurique. Le résultat est en effet négatif si ces sels se trouvent en dissolution chlorhydrique, azotique ou phosphorique.

De même, pour le réactif Fröhde (sulfomolybdate de soude), il n'y a le plus souvent réaction qu'autant que le molybdate se trouve dissous dans l'acide sulfurique. Même observation pour le réactif Mandelin (sulfovanadate d'ammonium). Ainsi la strychnine et la colchicine, qui se caractérisent si facilement avec ce dernier réactif, donnent les résultats les plus négatifs si l'on dissout le vanadate d'ammonium dans l'acide azotique ou phosphorique.

De son côté, M. Dragendorff a fait de l'acide sulfurique seul un des réactifs les plus usuels, dans sa méthode, pour obtenir une série de réactions colorées pouvant permettre de subdiviser les groupements déjà établis par l'emploi de plusieurs dissolvants.

Enfin, même dans les phénomènes de dédoublement, l'acide sulfurique concentré possède une influence marquée. Au cas de la digitaline notamment, nous avons pu obtenir une transformation capitale qui nous a fourni ultérieurement une coloration très caractéristique de cette substance, alors que les autres acides, chlorhydrique, azotique ou phosphorique, n'avaient pas pu produire la réaction.

Il y a donc, dans le rôle de l'acide sulfurique vis-à-vis des alcaloïdes, un ensemble de réactions très intéressantes pour la toxicologie, dont l'explication est à peine ébauchée et qu'il était intéressant de signaler.

2° L'acide sulfurique concentré produit au bout d'un certain temps une coloration bleuâtre. M. Hesse pense que cette coloration n'est produite qu'avec de l'acide sulfurique contenant des traces de fer. En essayant la réaction avec plusieurs sortes d'acide sulfurique, nous avons toujours reproduit cette coloration.

3° L'acide azotique concentré donne une coloration jaune.

4° Avec un mélange de sucre en poudre trois parties, codéine une partie et une trace d'acide sulfurique concentré, la codéine prend une coloration violacée qui passe peu à peu au rouge. La morphine ainsi que l'aconitine commerciale ou amorphe produisent une réaction à peu près identique.

5° Le vanadate d'ammonium, dissous dans l'acide sulfurique concentré, produit avec la codéine une coloration verte, au bout d'un certain temps.

Narcéine. — La narcéine, dans la méthode générale d'extraction, peut se retrouver dans deux milieux : soit dans le chloroforme acide, soit dans le chloroforme alcalin. Le chloroforme nous a toujours paru dissoudre plus facilement la narcéine en solution alcaline qu'en solution acide.

La réaction de l'eau iodée caractérisera cette substance (coloration d'un beau bleu), surtout si l'on a soin d'ajouter un léger excès de réactif.

IV

QUININE. — QUINIDINE. — CINCHONINE. — CINCHONIDINE [1].

Bien que ces alcaloïdes soient peu toxiques, il semble intéressant, à cause de l'emploi de ces substances en thérapeutique, de connaître la façon dont elles se comportent dans la méthode de M. Dragendorff.

Le pétrole léger, la benzine, le chloroforme n'ont presque pas d'action dissolvante sur les dissolutions acides de ces alcaloïdes.

En solutions alcalines, la quinine, la cinchonine et la cincho-

[1] Johanson, *Beitr. zur Kenntniss der Cinchonin-Resorption.* Thèse, Dorpat, 1870.
Hartge, *Beitr. zur Kenntniss der Chinidin-Resorption.* Thèse, Dorpat, 1884.
Thielik, *Beitr. zur Gericht-Chemie des Cinchonidins.* Thèse, Dorpat, 1884.

nidine sont dissoutes par le pétrole léger, mais la benzine dissout mieux ces substances. La quinidine passe également avec facilité dans la benzine; c'est ce dissolvant que nous préférons pour l'extraction de ces quatre alcaloïdes. On peut les différencier de la manière suivante :

Quinine. — Ne cristallise pas généralement, après l'évaporation de la benzine. Elle prend une coloration verte sous l'influence de l'eau de chlore et de l'ammoniaque. Elle donne une coloration rouge avec l'eau de chlore, le ferrocyanure de potassium et l'ammoniaque.

Quinidine. — Elle possède les réactions colorées de la quinine, aussi bien que son effet fluorescent; elle cristallise avec facilité, après évaporation de la benzine. Les dissolutions de quinidine précipitent par l'iodure de potassium : ce précipité est cristallin (caractère distinctif de la quinine).

Pour la séparation de la quinine et de la quinidine, M. Dragendorff préfère l'emploi de l'iodure de sodium à celui de potassium.

Cinchonine. — Cristallise généralement, après évaporation de la benzine. Son pouvoir rotatoire, la façon dont elle se comporte sous l'influence de l'eau de chlore et de l'ammoniaque, de l'eau de chlore, ferrocyanure de potassium et ammoniaque (précipité blanc) la distinguent nettement de la quinine et de la quinidine. Elle ne précipite pas par le sel de Seignette (caractère distinctif de la cinchonidine).

Cinchonidine. — Cristallise facilement et précipite en présence du sel de Seignette.

M. Dragendorff préfère, pour effectuer cette précipitation, le tartrate d'ammoniaque et de soude à l'emploi du sel de Seignette; il recommande d'éviter tout excès d'acidité, afin d'éviter la précipitation du bisulfate de soude quand on a affaire au sulfate de cet alcaloïde.

V

ANTIPYRINE.

Nous avons étudié la façon dont se comporte l'antipyrine dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes. Pour caractériser

IMPRIMERIE NATIONALE.

cette substance, nous avons utilisé les réactions indiquées par M. Sweissinger [1].

Le pétrole léger et la benzine ne dissolvent pas sensiblement l'antipyrine en solution acide; le chloroforme, au contraire, la dissout avec facilité. Le résidu est alors constitué par une masse d'apparence cristalline; au microscope, on reconnaît une cristallisation en feuilles de fougère. Ce résidu donne les réactions suivantes :

1° Avec le perchlorure de fer, coloration rouge très intense;

2° Avec le nitrate acide de mercure, précipité noir très abondant.

En solution ammoniacale, l'antipyrine n'est presque pas dissoute par le pétrole léger et la benzine; le chloroforme, au contraire, la dissout facilement.

VI

HYOSCIAMINE. — ATROPINE. — ÉSÉRINE. — COCAÏNE.

Si nous réunissons ces quatre substances dans un même chapitre, c'est parce que ces quatre alcaloïdes se conduisent d'une façon presque identique dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes.

Atropine. — L'atropine [2] en solution acide est légèrement dissoute par le chloroforme; le pétrole et la benzine, au contraire, sont à peu près sans action. Pour cette recherche, mieux vaut opérer directement sur la dissolution alcaline. Le pétrole léger contiendra des traces d'atropine, mais c'est surtout dans la benzine que l'on retrouvera la majeure partie de l'alcaloïde. Il est indispensable, au cas de l'atropine, d'agiter longuement la solution avec la benzine: sans cette précaution, on pourrait retrouver ultérieurement cette substance dans le chloroforme.

Le résidu benzinique doit être essayé sur la pupille d'un chat : la dilatation apparaît au bout de quelques heures, si on se trouve en présence d'une trace d'atropine. La réaction suivante pourra

[1] *Antipyrin und einige Reactionen desselben. Arch. der Pharm. Zeitschrift des Deutschen Apotheker-Vereins.* Septembre 1884.

[2] Koppe, *Die Atropinvergiftung in forens. Chemie.* Thèse, Dorpat, 1866.

également servir à caractériser cette substance. Si on traite l'atropine au moyen de quelques gouttes d'acide azotique fumant, il ne se produit pas de coloration. Mais si on met le liquide à l'évaporation à une douce chaleur, jusqu'à siccité, et si on ajoute au résidu quelques gouttes d'une solution alcoolique de potasse, on obtient une très belle coloration violette. Cette réaction est commune à l'hyosciamine, à la pseudo-aconitine ou népaline; on verra plus loin comment ces diverses substances peuvent se distinguer de l'atropine.

Ésérine ou physostigmine. — Les empoisonnements qui ont lieu par l'ésérine ou physostigmine étant produits généralement par les fèves de Calabar, nous nous sommes servi de cette semence pour la recherche toxicologique de l'ésérine. Nous avons opéré sur les produits de digestion aqueuse d'une fève de Calabar. En soumettant ces liquides à la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, nous avons trouvé les résultats suivants.

Le pétrole, la benzine et le chloroforme sont sensiblement sans action sur les solutions acides d'ésérine. Le pétrole, agité avec les solutions ammoniacales d'ésérine, laisse très peu de résidu; il est, au contraire, très abondant avec la benzine. Le résidu benzinique provenant du liquide ammoniacal nous a donné la réaction suivante.

En quantité infinitésimale, il a produit une contraction très évidente de la pupille d'un chat. Cette contraction a persisté pendant vingt-quatre heures environ.

Sur ce même résidu, nous n'avons jamais pu obtenir de réactions chimiques caractéristiques, soit au moyen de l'acide sulfurique et l'eau bromée, soit avec l'hypochlorite de chaux et le bichlorure de mercure. Ces réactions s'appliquent probablement à des produits impurs. Nous n'avons pas pu, pour notre part, les obtenir avec un échantillon d'ésérine pure de M. Merck, de Darmstadt, ni sur un échantillon de la maison Vée. La réaction suivante, que M. Vée recommande, est plus constante et plus facile à obtenir.

Sous l'influence de la potasse, l'ésérine prend une superbe coloration rouge; le chloroforme enlève facilement au mélange la matière colorante, tandis que l'éther est sans action. Pour effectuer cette réaction, nous conseillons surtout l'emploi d'une solution al-

coolique de potasse : dans cette circonstance, la coloration est plus rapide et plus intense.

L'ammoniaque produit également une coloration rouge. Cette matière colorante est également soluble dans le chloroforme, insoluble dans l'éther. Si l'on évapore cette solution à une douce chaleur jusqu'à siccité, on obtient un résidu rougeâtre très soluble dans l'eau.

Cocaïne. — La cocaïne se comporte de la façon suivante dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes.

En solution acide, le pétrole, la benzine et le chloroforme ne dissolvent pas sensiblement la cocaïne.

En solution ammoniacale, le pétrole est à peu près sans action; la benzine et le chloroforme la dissolvent, au contraire, assez facilement.

Nous ne connaissons pas jusqu'à ce jour de réactions chimiques caractéristiques, applicables à la recherche de la cocaïne.

En présence de l'eau iodée, la cocaïne donne une coloration brune-rougeâtre, où l'on distingue des stries violettes. Bien que cette réaction soit commune à la sanguinarine et à la chélidonine, il sera toujours facile de distinguer la cocaïne de ces deux substances.

Avec l'acide sulfurique concentré, la cocaïne, en effet, ne prend aucune coloration; la sanguinarine se colore, au contraire, en violet très intense; la chélidonine donne une coloration verte.

En présence du réactif Fröhde, avec la cocaïne, pas de coloration; avec la sanguinarine, coloration violette; avec la chélidonine, coloration verte.

Sous l'influence du vanadate d'ammonium, la cocaïne ne se colore pas sensiblement; la sanguinarine prend une coloration verte qui passe peu à peu au bleu; la chélidonine se colore en vert avec ce réactif.

VII

ACONITINE PURE. — ACONITINE DU COMMERCE. — NÉPALINE OU PSEUDO-ACONITINE. — MYOCTONINE. — LYCACONITINE.

L'étude analytique de ces substances semble présenter le plus

haut intérêt depuis les empoisonnements récents qui ont eu lieu, avec l'aconitine notamment.

Ces cinq produits, aconitine pure, aconitine du commerce, népaline, myoctonine et lycaconitine, peuvent se distinguer nettement au moyen de quelques réactions chimiques; ils se conduisent d'une manière presque identique dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes. L'action physiologique et toxique n'est pas la même pour ces différents produits.

Aconitine pure. — Sous le nom d'aconitine pure, nous voulons désigner le principe actif de l'*Aconitum napellus.* Contrairement aux autres produits que nous allons décrire plus loin, cette aconitine ne semble pas donner jusqu'à ce jour de phénomènes de coloration en présence des réactifs; elle est préparée en France par M. Duquesnel. Un produit semblable, préparé par M. Jürgens, assistant de M. le professeur Dragendorff, se comporte exactement comme celui de M. Duquesnel.

L'étude analytique de cette substance nous a donné les résultats suivants :

1° En présence d'un mélange de sucre en poudre et d'une trace d'acide sulfurique concentré, point de coloration rouge-violacée, propriété qui la distingue de l'aconitine impure et amorphe.

2° Si à l'aconitine pure on ajoute quelques gouttes d'acide azotique fumant et si on évapore le mélange jusqu'à siccité à une douce chaleur, il ne se produit aucune coloration rouge par l'addition de quelques gouttes de potasse en solution alcoolique; caractère distinctif de la népaline, de la lycaconitine et de la myoctonine.

3° Elle possède une saveur âcre et brûlante et possède la propriété de *cristalliser* facilement; cette propriété nous servira à caractériser cette substance.

RECHERCHE TOXICOLOGIQUE DE L'ACONITINE PURE.

L'aconitine Duquesnel se comporte de la façon suivante dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes.

En solution acide, l'aconitine n'est pas dissoute par le pétrole, ni par la benzine, ni sensiblement par le chloroforme. En solution ammoniacale, le pétrole la dissout facilement. Il se dépose tou-

jours, après l'évaporation du pétrole, des cristaux qui ont la forme rhombique; on distingue souvent au milieu de ces cristaux des plaques hexagonales et très caractéristiques de cette sorte d'aconitine. Cette propriété, jointe à l'action physiologique, pourra être avantageusement utilisée dans les recherches toxicologiques.

Aconitine du commerce. — Sous cette désignation, nous voulons nommer un produit amorphe, qui est celui qu'on rencontre le plus généralement dans le commerce et qu'on ne pourrait confondre avec l'aconitine pure, ni avec la pseudo-aconitine ou népaline. Comme l'aconitine pure, ce produit est extrait de l'*Aconitum napellus.*

Sa propriété fondamentale est la suivante : si on l'incorpore intimement avec quatre fois environ son volume de sucre en poudre, et si on ajoute à ce mélange quelques gouttes d'acide sulfurique concentré, il apparaît peu à peu une coloration rouge-violette.

Dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, cette substance se conduit de la façon suivante :

Elle est faiblement dissoute par le chloroforme en solution acide, mais la benzine et le chloroforme l'extraient facilement de ses solutions ammoniacales.

Népaline ou *pseudo-aconitine.* — La népaline partage la réaction colorée de l'atropine. Traitée en effet par quelques gouttes d'acide nitrique fumant, après évaporation à siccité, elle prend une coloration violette, si l'on ajoute au résidu quelques goutte d'une solution alcoolique de potasse.

Dans le cas d'une recherche toxicologique, cet alcaloïde pourrait se caractériser dans le résidu benzinique ammoniacal.

Myoctonine. Lycaconitine [1]. — Ces alcaloïdes, que M. le professeur Dragendorff vient de découvrir dans ces dernières années, dans l'*Aconitum lycoctonum*, possèdent des réactions chimiques qui n'appartiennent pas aux précédents.

[1] Dragendorff und Spohn, *Die Alkaloide des Aconitum Lycoctonum; Ph. Zeitschr. f. Russland*, 1884. — Jacobowsky, *Beiträge zur Kenntniss der Alkaloide des Aconitum Lycoctonum.* Thèse, Dorpat, 1884. — Salmonowitz, *Beiträge zur Kenntniss der Alcaloide des Aconitum Lycoctonum*, II, *Myoctonum.* Thèse, Dorpat, 1885.

Ils sont toujours amorphes (caractère distinctif de l'aconitine pure).

Ils ne se colorent pas en rouge violet sous l'influence du sucre et de l'acide sulfurique (caractère distinctif de l'aconitine commerciale).

En présence de l'acide nitrique fumant et de quelques gouttes d'une solution de potasse alcoolique, ils ne donnent pas une coloration violette (caractère distinctif de la népaline), mais bien une coloration rouge sang. Cette coloration est commune à la myoctonine et à la lycaconitine; elle est très sensible et caractéristique.

L'aconitine pure, l'aconitine du commerce, la népaline possèdent une saveur âcre et brûlante; la lycaconitine et la myoctonine, une saveur amère seulement.

Au moyen de l'éther, on peut distinguer la myoctonine et la lycaconitine. La myoctonine est insoluble dans l'éther, la lycaconitine est, au contraire, très soluble dans ce dissolvant. Ces deux alcaloïdes sont solubles dans la benzine et dans le chloroforme.

Pour rechercher ces substances par la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, on mettra à profit le pouvoir dissolvant de la benzine sur les solutions ammoniacales de ces alcaloïdes.

VIII

VÉRATRINE. — SABADILLINE. — SABATRINE.

La seule réaction chimique au moyen de laquelle on pourrait distinguer la sabadilline et la sabatrine de la vératrine, c'est celle qu'on obtient au moyen de l'acide sulfurique concentré et du sucre.

Si l'on traite en effet la vératrine par un mélange de sucre finement pulvérisé et une trace d'acide sulfurique, le mélange prend une coloration d'un beau bleu. Pour que cette réaction réussisse mieux, on doit prendre une quantité de sucre à peu près égale à celle du volume de l'alcaloïde que l'on veut caractériser, mélanger intimement le tout et ajouter une trace d'acide sulfurique concentré, une goutte environ. Dans cette circonstance, la vératrine se colore d'abord en jaune plus ou moins brunâtre, la coloration devient bientôt d'un vert très intense, enfin d'un beau bleu, comparable au bleu de Prusse. Cette réaction est caractéristique pour la vératrine.

Quelques autres caractères, propres à chacun de ces alcaloïdes,

permettent de les différencier. La sabadilline en effet, en solution dans la benzine, laisse toujours, à l'évaporation, un résidu cristallin; la vératrine et la sabatrine restent, au contraire, amorphes. La vératrine possède une action toxique très intense; la sabatrine et la sabadilline sont, au contraire, peu vénéneuses.

Les réactions suivantes sont communes à la vératrine, à la sabadilline et à la sabatrine :

1° Sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, ces trois alcaloïdes prennent une coloration rougeâtre qui augmente en intensité au bout d'un certain temps.

2° Avec l'acide chlorhydrique concentré, on obtient avec des traces de ces alcaloïdes, à une température de 100 degrés environ, une solution d'une couleur rouge vin.

La recherche de la vératrine est la seule qui présente de l'intérêt jusqu'à ce jour, au point de vue chimico-légal.

Pour rechercher la vératrine, on mettra à profit dans la méthode de M. Dragendorff, la propriété que possèdent le pétrole léger, la benzine et le chloroforme, de dissoudre cette substance dans des milieux alcalinisés au moyen de l'ammoniaque.

IX

ÉMÉTINE.

Bien que les empoisonnements soient rares avec l'émétine, à cause de l'emploi fréquent de cette substance ou de la poudre d'ipéca, particulièrement dans les cas d'empoisonnement, il est intéressant de connaître la façon dont se comporte ce corps dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes.

En solution acide, l'émétine n'est pas dissoute sensiblement par le pétrole, ni par la benzine, ni par le chloroforme; en solution alcaline, elle est dissoute par ces dissolvants. Dans la méthode générale d'extraction, on la retrouvera surtout dans le résidu benzinique ammoniacal.

Les réactions colorées manquent jusqu'à ce jour pour l'émétine. Le réactif Fröhde peut cependant donner d'utiles indications. Avec ce réactif, l'émétine prend une belle coloration rouge-violacée qui ne tarde pas à brunir pour passer bientôt au vert. M. Podowizssotzki vient de signaler une réaction de l'émétine pure. En ajou-

tant de l'acide chlorhydrique concentré à un mélange d'émétine et de quelques gouttes de réactif Fröhde, il se produirait une coloration bleue [1].

Comme, dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes de M. Dragendorff, on pourrait retrouver dans le résidu benzinique ammoniacal, entre autres alcaloïdes, la brucine, la strychnine et l'émétine, nous avons entrepris quelques essais pour savoir si l'on pouvait caractériser simultanément chacun de ces alcaloïdes contenu dans un même mélange. Nous avons observé les résultats suivants. En faisant deux portions du résidu benzinique, il est toujours possible, avec le réactif Fröhde, de retrouver l'émétine, malgré la présence de la strychnine et de la brucine. Dans la seconde partie, on peut de même retrouver les réactions de la brucine et de la strychnine. Pour caractériser la brucine, on fera bien, dans ces conditions d'expérience, de se servir d'un mélange préparé à l'avance avec de l'acide sulfurique bihydraté et des traces d'acide azotique; la coloration rouge sang qui appartient à la brucine se produit aussitôt, malgré la présence de l'émétine et de la strychnine. On attendra quelques instants pour laisser passer cette coloration à la teinte jaunâtre, et on ajoutera une trace de bichromate de potasse; la coloration caractéristique de la strychnine apparaîtra aussitôt.

X

PICROTOXINE.

La picrotoxine [2] en solution acide est faiblement dissoute par la benzine; elle est surtout dissoute par le chloroforme. C'est dans le résidu abandonné par l'évaporation de ce dissolvant que l'on pourra retrouver cette substance.

La réaction indiquée par M. Langley peut servir à caractériser la picrotoxine. En incorporant en effet la matière avec quatre fois

[1] Nous avons répété à différentes reprises la réaction indiquée par M. Podowizssotzki, sans qu'elle réussît jamais. On sait que certaines combinaisons de molybdates sont d'un beau bleu : ne serait-il pas possible que cette coloration fût identique avec celle de M. Podowizssotzki? Pour notre part, nous avons pu obtenir plusieurs fois cette coloration bleue sans ajouter la moindre trace d'alcaloïde, en combinant l'action de la chaleur et de l'acide sulfurique sur le réactif Fröhde.

[2] Meycke, *Beitr. zur Ermittelung einiger Hopfensurrogate.* Thèse, Dorpat, 1878. Dragendorff, *Pharm. Zeitschr. für Russland*, 1881. Clopinsky, *Die forens. Chem. Nachweiss des Picrotoxins.* Thèse, Dorpat, 1883.

environ son volume d'azotate de potasse, et en ajoutant à ce mélange une trace d'acide sulfurique concentré, il ne se produit pas de coloration; mais, par l'addition d'une lessive de soude concentrée, il apparaît une coloration rouge persistante.

M. Dragendorff préfère opérer de la façon suivante, quand il a affaire à des résidus impurs. Il ajoute quelques gouttes d'acide nitrique concentré au résidu, et il évapore le mélange à siccité au bain-marie; il mélange intimement une trace d'acide sulfurique concentré, et ajoute enfin la solution de lessive de soude.

Nous avons fait des recherches nombreuses de picrotoxine, en opérant sur des mélanges différents (bière, urine); nous avons pu constater que la réaction de M. Langley, qui était assez facile à obtenir avec un échantillon de picrotoxine, devenait au contraire très difficile quand on exécutait la recherche de cette substance dans des milieux complexes. Une purification préalable et complète des résidus sur lesquels on veut caractériser la picrotoxine semble indispensable dans une recherche de ce genre.

XI

LEDUM PALUSTRE. — ÉRICOLINE.

Cette substance, connue également sous le nom de romarin sauvage, a servi dans ces dernières années à des usages bien différents dans le nord de l'Europe. Tantôt cette plante a été employée comme substance abortive, plus souvent pour donner de l'amertume à la bière et remplacer ainsi dans certaines proportions l'emploi du houblon.

Pour la recherche de cette substance, on peut tirer parti de la réaction que produit l'acide sulfurique à chaud sur l'éricoline, qui constitue le glucoside de cette plante. Les résultats fournis par la recherche de l'huile essentielle contenue dans cette substance peuvent aussi fournir d'utiles indications.

L'éricoline, en présence de l'acide sulfurique étendu et à chaud, laisse dégager un produit d'une odeur particulière et caractéristique. Ce glucoside semble se dédoubler sous l'influence des acides en deux produits, le glucose et un produit odorant et volatil. L'éricoline passe dans la solution benzinique acide, dans la méthode de M. Dragendorff; c'est sur ce résidu qu'on doit essayer la réaction.

XII

COLOCYNTHINE [1].

L'emploi de la coloquinte comme principe abortif donne un certain intérêt à l'étude de cette substance. Nous nous attacherons surtout à caractériser la colocynthine, qui représente le principe actif de la coloquinte.

Dans la méthode de M. Dragendorff, la colocynthine peut se retrouver à la fois dans le résidu acide benzinique et chloroformique. Le chloroforme dissout mieux la colocynthine : c'est dans le résidu abandonné par l'évaporation de ce dissolvant qu'on retrouvera plus nettement les réactions colorées.

Les réactifs les plus utiles sont :

1° Le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique monohydraté : coloration rouge très intense;

2° L'acide sulfurique concentré : coloration rouge sang;

3° Le réactif Fröhde : coloration rouge groseille.

XIII

BERBÉRINE.

La berbérine possède un certain nombre de réactions colorées très nettes.

En dissolvant la berbérine au moyen de l'acide chlorhydrique concentré, et en ajoutant à cette solution quelques gouttes d'eau de chlore, le mélange prend une coloration rouge très intense.

Le vanadate d'ammonium, dissous dans l'acide sulfurique concentré, constitue un excellent réactif de la berbérine. Le vanadate d'ammonium produit en effet une coloration verte fugace, le mélange devient brunâtre et enfin d'un violet caractéristique. Si on ajoute alors au liquide quelques gouttes d'eau, il apparaît une belle coloration rouge.

Avec l'acide sulfurique concentré, la berbérine produit une coloration verte; le réactif Fröhde donne également cette coloration, mais plus foncée.

[1] Ernst Johanson, *Beitr. zur Gericht-Chemie des Colocynthins und Elaterins.* Thèse, Dorpat, 1884.

Pour rechercher la berbérine [1], selon la méthode de M. Dragendorff, on mettra à profit sa solubilité dans le chloroforme en solution ammoniacale.

XIV

ÉLATÉRINE.

L'élatérine, dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, se retrouve dans le résidu acide benzinique. Elle possède les réactions suivantes :

Avec le vanadate d'ammonium, dissous dans l'acide sulfurique monohydraté, l'élatérine prend une très belle coloration bleue. Cette coloration devient avec le temps un peu rougeâtre, puis verte.

XV

PILOCARPINE. — JABORINE.

La pilocarpine se conduit de la manière suivante dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes :

Le pétrole, la benzine, le chloroforme sont sans action sur la pilocarpine en dissolution acide. En solution ammoniacale, la benzine et le chloroforme dissolvent avec facilité cette substance. C'est dans les résidus laissés par l'évaporation de ces dissolvants qu'on devra faire les essais physiologiques. On ne connaît pas en effet jusqu'à ce jour de réactions chimiques caractéristiques de cet alcaloïde.

M. Dragendorff étudie en ce moment les caractères chimiques et toxiques qui peuvent différencier la pilocarpine et la jaborine. Bien que ces recherches ne soient pas encore achevées, voici quelques-uns des résultats de cette étude.

L'azotate de pilocarpine est cristallin; l'azotate de jaborine est, au contraire, amorphe.

Si à une dissolution éthérée de pilocarpine on ajoute quelques gouttes d'acide nitrique, il se forme un précipité cristallin ; la jaborine, au contraire, donne un précipité amorphe.

L'azotate de pilocarpine, injecté sous la peau d'une grenouille,

[1] Hirschausen, *Forensiche Chemie der Berberideen Alkaloide.* Thèse, Dorpat, 1884.

à la dose de 1 centigramme par centimètre cube d'eau, produit un assoupissement profond, comparable à l'action de la nicotine. Avec l'azotate de jaborine, on voit, au contraire, une excitation musculaire très prononcée. Ces phénomènes sont comparables à ceux que produit l'atropine.

XVI

CAFÉINE. — THÉOBROMINE.

La caféine et la théobromine, bien que douées des mêmes propriétés colorées, en présence de l'eau de chlore et de l'ammoniaque, peuvent cependant se différencier nettement dans la méthode générale. Cette séparation est basée sur l'insolubilité presque absolue de la théobromine dans la benzine, et sur l'extrême-solubilité de la caféine dans ce même dissolvant. Dans la méthode de M. Dragendorff, on trouvera toujours la caféine dans le résidu benzinique acide, tandis que le chloroforme contiendra la théobromine.

La réaction de la murexide pourra servir à caractériser ces deux substances. On sait que cette réaction est fondée sur l'action du chlore et de l'ammoniaque. On traite la substance par quelques gouttes d'eau de chlore et on évapore le mélange à siccité. Le résidu qu'on trouve après évaporation doit être privé de toute trace d'humidité; il présente alors un aspect brunâtre; sous l'influence des vapeurs ammoniacales, il prend une coloration d'un beau pourpre.

Pour caractériser la caféine, on peut aussi utiliser la forme cristalline que peut donner cette substance, en présence du bichlorure de mercure. Si l'on traite en effet, sur une lame de verre, une dissolution de caféine avec une ou deux gouttes de bichlorure de mercure en solution, en évaporant le mélange jusqu'à siccité à une douce chaleur, on peut voir au microscope des cristaux de forme caractéristique du sel double de caféine et de mercure [1].

[1] Si l'on voulait séparer complètement la caféine de la théobromine, M. Dragendorff conseille d'alcaliniser la solution avec l'ammoniaque, puis d'agiter le mélange avec la benzine. La benzine dissout plus facilement la caféine en solution alcaline qu'en solution acide; elle est, au contraire, sans action sur la théobromine. On acidule ensuite la solution, et on extrait la théobromine au moyen du chloroforme.

XVII

CANTHARIDINE.

Pour rechercher cette substance, selon la méthode générale d'extraction des alcaloïdes et glucosides, on met à profit l'extrême solubilité de la cantharidine dans la benzine, dans un milieu acide. La benzine abandonne, après évaporation, la cantharidine à l'état cristallisé; ces cristaux se présentent sous la forme rhombique et sont très caractéristiques.

Jusqu'à ce jour, on ne connaît pas de réaction colorée caractéristique pour la cantharidine. L'action physiologique seule sera décisive dans l'étude de l'intoxication par cette substance. Pour ces essais, M. Dragendorff conseille d'opérer sur la poitrine, dans la région cardiaque et sur l'homme. On prend une très faible quantité du résidu abandonné par l'évaporation de la benzine, que l'on dissout au moyen de quelques gouttes d'huile ; on imbibe de ce liquide un fragment de charpie, qu'on fixe sur la poitrine avec un écusson de diachylon; au bout de quelques heures, l'effet vésicant se produit.

XVIII

SANTONINE.

Comme la cantharidine et la caféine, la santonine [1] s'obtient avec le résidu benzinique acide, dans la méthode de M. Dragendorff. La santonine cristallise assez facilement; la masse cristalline présente, à l'œil nu, l'aspect d'une matière micacée.

Deux réactions caractérisent cette substance :

1° La coloration rouge que produit avec la santonine une solution alcoolique de potasse. Cette réaction réussit mieux à chaud.

2° La seconde réaction est celle que peuvent produire l'acide sulfurique et le perchlorure de fer, employés dans des proportions bien définies. Si l'on traite en effet des traces de santonine avec de l'acide sulfurique de concentration suivante :

Acide sulfurique pur et concentré.....	2 parties,
Eau distillée.....	1 partie,

[1] Neumann, *Die forens. Chemie. Nachweiss des Santonins.* Thèse, Dorpat, 1883.

et si on chauffe le mélange avec précaution, jusqu'à apparition d'une coloration faiblement jaune, on obtient, après addition d'une trace de perchlorure de fer très étendu, une magnifique coloration violette.

Si le résidu sur lequel on veut rechercher la santonine n'était pas suffisamment pur pour présenter les réactions colorées propres à cette substance, voici un procédé de purification qui nous a donné de bons résultats. On traite le résidu impur au moyen d'un lait de chaux; on laisse digérer le mélange au bain-marie, pendant un quart d'heure environ, et on filtre. On acidule la solution au moyen de l'acide sulfurique étendu et on l'épuise au moyen de la benzine. Le résidu abandonné par l'évaporation de ce liquide est généralement assez pur après ce traitement pour donner les réactions colorées.

XIX

COLCHICINE [1]. — COLCHICÉINE.

Ces deux substances peuvent se rencontrer simultanément dans toute préparation à base de colchique. Comme la colchicine et la colchicéine ont des réactions colorées identiques, l'étude de ces deux produits ne doit donc pas être séparée.

Les réactions communes et caractéristiques que présentent ces deux substances sont les suivantes :

La colchicine et la colchicéine donnent, sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, une coloration jaune. Si à cette dissolution on ajoute une trace d'azotate de potasse cristallisé, la coloration devient d'un beau bleu, puis verdâtre, enfin faiblement violette; en ajoutant à ce mélange un excès de lessive de soude, le mélange prend une coloration d'un beau rouge.

La colchicine et la colchicéine donnent, avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, une coloration verte très intense. Cette coloration n'est persistante que durant trois ou quatre minutes. Si l'on ajoute alors quelques gouttes d'eau au mélange, il se produit une coloration rouge-violette.

L'identité des réactions communes à ces deux substances se

[1] Dragendorff, *Herbstzeitlose im Bier* (Vom Deutschen Brauerbund herausgeg.) Frankfurt a. M., Adelmann, 1877. — Hertel, *Versuche über die Darstellung des Colchicins und Colchiceins*. Thèse, Dorpat, 1881.

continue dans leurs propriétés physiologiques. M. Dragendorff attribue à la colchicine et à la colchicéine les mêmes propriétés physiologiques et toxiques. L'action des dissolvants permet, selon ce même auteur, de différencier ces deux corps.

La colchicéine est soluble dans la benzine; la colchicine au contraire est insoluble dans ce dissolvant. Les deux substances sont solubles dans le chloroforme.

En utilisant la méthode de M. Dragendorff pour la recherche de ces deux corps, on retrouvera la colchicéine dans la solution acide benzinique et la colchicine dans la solution acide chloroformique.

Les empoisonnements ayant lieu le plus souvent à la suite de l'emploi d'une préparation à base de colchique, on peut toujours retrouver simultanément la colchicéine et la colchicine. En utilisant la méthode et les procédés déjà décrits, nous avons pu retrouver ces deux substances dans des quantités assez faibles de vin de colchique, 10 grammes environ [1].

[1] Depuis notre retour de Dorpat, nous avons eu l'occasion de faire un certain nombre de recherches sur la colchicine et la colchicéine qui nous ont fourni quelques résultats intéressants. Nos expériences ont été faites sur des chiens qu'on a empoisonnés par voie hypodermique, d'autres fois par voie stomacale, avec des doses de colchicine comprises entre 20 et 40 centigrammes.

Nous avons toujours pu constater la présence de la colchicine dans l'urine, les vomissements, le foie et la vésicule biliaire; plus difficilement dans le sang, la rate et les reins, jamais dans les poumons et le cerveau.

L'élimination de la colchicine par les reins semble assez rapide. Nous avons sondé plusieurs fois la vessie de nos chiens en expérience; nous avons pu ainsi caractériser la colchicine dans l'urine, une heure après l'absorption du poison.

Un fait assez curieux, que nous avons pu constater dans l'étude des réactions colorées de la colchicine, est le suivant. Si on fait un mélange à volumes sensiblement égaux d'azotate de potasse et d'acide sulfurique concentré, la colchicine prend une coloration violette, analogue à celle que produit l'acide nitrique chargé de vapeurs nitreuses. Mais si, au contraire, on met une très faible quantité d'azotate de potasse, un cristal par exemple dans 10^{cc} d'acide sulfurique concentré, on obtient avec la colchicine une magnifique coloration verte, analogue à celle que l'on obtient avec le sulfovanadate.

Enfin, en cherchant à différencier la colchicine de la colchicéine, nous avons observé sur deux produits fournis par la maison Merck, de Darmstadt, que, tandis que la coloration jaune produite au moyen de l'acide sulfurique concentré n'était pas sensiblement modifiée, après addition d'une trace de perchlorure de fer, au cas de la colchicine, la colchiceine, au contraire, prenait une très belle coloration verdâtre.

XX

DIGITALINE. — DIGITALÉINE.

Au moyen des réactions colorées, peut-on différencier la digitaline et la digitaléine, aux doses qu'on peut avoir à caractériser dans une recherche chimico-légale? Nous avons entrepris des essais multipliés sur différentes sortes de digitaline. De ces quelques essais nous croyons pouvoir conclure :

1° Que l'on trouve peu de sortes de digitaline offrant une coloration verte sous l'influence de l'acide chlorhydrique concentré. Si l'on obtient quelquefois cette coloration, il faut employer une si grande quantité de digitaline qu'on ne pourrait tirer parti de cette réaction dans une recherche chimico-légale;

2° La réaction de l'acide sulfurique concentré sur les diverses sortes de digitaline est différente avec des échantillons divers; la coloration peut varier du brun noirâtre au rouge plus ou moins intense; l'addition de l'eau bromée ou des vapeurs de brome modifie rarement cette première coloration. Ces phénomènes de coloration nous semblent presque identiques pour la digitaline et pour la digitaléine.

Les caractères indiqués pour distinguer la digitaline de la digitaléine, au moyen des réactifs colorés, aussi bien que les propriétés chimiques qui peuvent être utilisées pour établir l'existence de ces diverses substances, dans une recherche chimico-légale, semblent donc manquer jusqu'à ce jour. L'action physiologique serait donc seule décisive dans une telle recherche.

Pour les recherches de digitaline selon la méthode de M. Dragendorff, nous avons opéré sur diverses préparations à base de digitale, sur la teinture de cette plante notamment. Cette teinture, employée à la dose de 15 à 20 grammes environ, avait été mêlée à des liquides divers (urine, bière, lait, etc.). Nous avons constaté les faits suivants :

La benzine extrait de la solution acide un produit amorphe qui, sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, prend une coloration rougeâtre, devenant légèrement pourprée sous l'influence de l'eau bromée. L'acide chlorhydrique concentré ne produit pas de coloration. Ce résidu a la propriété de ralentir les mouvements

IMPRIMERIE NATIONALE.

du cœur d'une grenouille. C'est la digitaline qui passe dans ce dissolvant, selon M. Dragendorff.

Après l'emploi de la benzine, en essayant l'action du chloroforme, nous avons obtenu, après évaporation, un résidu qui présentait les mêmes réactions que le précédent. Sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, coloration rougeâtre, devenant légèrement pourpre en présence des vapeurs de brome. Point de coloration avec l'acide chlorhydrique concentré. Ce résidu avait la propriété de ralentir les mouvements du cœur d'une grenouille. Dans cette circonstance, la digitaléine, selon M. Dragendorff, serait dissoute par le chloroforme. Ainsi, d'après ce toxicologiste éminent, la digitaline est soluble dans la benzine, tandis que la digitaléine est insoluble dans ce dissolvant. C'est en utilisant cette propriété que M. Dragendorff distingue la digitaline et la digitaléine; ces deux produits, suivant ce même auteur, auraient un effet physiologique et toxique identique [1].

[1] Voici quelques résultats sur les études que nous poursuivons depuis plusieurs mois, sur les recherches de la digitaline en chimie légale. Nos expériences ont été faites sur un très grand nombre de sortes de digitaline et de produits similaires, extraits de la digitale par quelques auteurs. Nous avons opéré avec la digitaline de Nativelle, de Duquesnel, de Mialhe, de Homolle et Quévenne, et sur deux autres échantillons de digitaline fournis par la maison Merck, de Darmstadt; nous avons fait ces mêmes recherches avec la digitaléine et la digitine de Nativelle, et la digitinose de Blaquart. Nous avons pu observer ainsi un fait constant, qui n'appartenait pas aux digitalines d'origine allemande, ni à la digitine de Nativelle, ni à la digitinose de Blaquart. Si l'on traite en effet une trace de digitaline par un mélange d'acide sulfurique et d'alcool (acide sulfurique pur 1 partie, alcool 1 partie), et si l'on ajoute à ce mélange une goutte de perchlorure de fer, on voit apparaître une belle coloration bleue-verdâtre; cette coloration persiste pendant plusieurs heures. Cette réaction est commune aux sortes de digitaline française, à l'état cristallisé ou amorphe. La digitaléine, qui est, selon M. Nativelle, un mélange complexe, incomplètement privé de digitaline, se colore faiblemement.

D'autres propriétés physiques et chimiques différencient ces divers produits.

Toutes les digitalines françaises, que nous avons eues entre les mains, se coloraient plus ou moins en présence de l'acide chlorhydrique; résultat négatif en présence de la digitaline Merck, la digitine et la digitaléine Nativelle et la digitinose Blaquart.

En présence de l'acide sulfurique concentré, les digitalines d'origine française donnent une coloration brunâtre, la digitine de Nativelle et les digitalines de Merck se colorent en rouge superbe, surtout sous l'influence de la chaleur. La digitinose de Blaquart prend, au contraire, une magnifique coloration violette.

Enfin, tandis que la digitine et la digitaléine de Nativelle, la digitinose de Bla-

XXI

TAXUS BACCATA. — TAXINE.

Les empoisonnements qui ont eu lieu dans ces derniers temps avec les baies du *Taxus baccata* donnent un intérêt particulier à cette substance. Ces empoisonnements ont toujours eu lieu à la suite d'une méprise : quelques enfants ont été victimes de cet empoisonnement.

Comment se fait-il que ces baies aient été toxiques dans certains cas et d'autres fois inoffensives? C'est une question qu'on n'a pu résoudre jusqu'à ce jour d'une façon certaine. A l'occasion d'une consultation que la Société médicale de Gand (Belgique) adressait à M. le professeur Dragendorff à ce sujet, ce toxicologiste a donné l'explication suivante[1]. Les empoisonnements doivent se produire non pas tant par les baies que par les semences. Y a-t-il empoisonnement, les semences de ces fruits ont dû subir une division complète, par l'acte de la mastication. Ces fruits sont-ils inoffensifs, les semences n'ont pas été broyées; elles ont dû passer intactes dans le tube digestif. Ainsi, d'après cet auteur, la taxine, qui semble représenter le principe actif de cette plante, existerait surtout dans les semences.

Nous avons essayé de caractériser l'alcaloïde de cette substance, et nous avons utilisé à cet effet la propriété que possède la taxine de prendre une coloration rouge, sous l'influence de l'acide sulfurique concentré. Nous avons opéré séparément sur les semences et sur les feuilles du *Taxus baccata*. Sur la dissolution acide provenant de l'épuisement de ces substances, en utilisant la méthode générale d'extraction des alcaloïdes, nous avons obtenu avec la benzine un résidu assez abondant, qui se colorait très faiblement en

quart, ainsi que les deux échantillons de digitaline de Merck, sont très peu solubles dans le chloroforme, les sortes de digitaline de Nativelle, de Duquesnel, de Mialhe et de Homolle et Quévenne sont, au contraire, très solubles dans ce dissolvant. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, juin 1885.

Nous avons vu également que la digitaline française était relativement peu soluble dans la benzine, vis-à-vis de sa solubilité dans le chloroforme. Aussi préférons-nous l'emploi de ce dernier dissolvant, pour l'extraction de la digitaline en chimie légale. Quant à la digitaléine, ce'st une substance tellement rare qu'il n'y a pas lieu de s'en préoccuper dans une recherche de ce genre.

[1] Dragendorff, *Beiträge zur Gericht-Chemie. Archiv für Pharmacie*, 1878.

rouge sous l'influence de l'acide sulfurique concentré. Cette réaction ne nous a pas paru suffisante : aussi, jusqu'à de nouvelles réactions chimiques, on doit considérer l'examen du contenu du tube digestif comme devant fournir les plus précieux renseignements sur l'absence ou la présence de ce poison.

XXII

SOLANINE [1].

Les réactifs suivants caractérisent cette substance :

1° Avec le séléniate de soude dissous dans l'acide sulfurique, la solanine donne, à une douce chaleur, une coloration violette très intense. Ce réactif se prépare ainsi :

Séléniate de soude	0 gr. 30.
Acide sulfurique pur	6 cent. cubes.
Eau distillée	8 cent. cubes.

Pour que la réaction réussisse, on doit ménager l'action de la chaleur. Dès que la coloration commence à apparaître, on cesse de chauffer et on abandonne le mélange à lui-même; la coloration violette augmente peu à peu, après refroidissement. Les mêmes précautions s'appliquent à la réaction suivante.

2° Avec l'acide sulfurique additionné d'alcool, la solanine prend, sous l'influence d'une douce chaleur, une coloration rouge-violacée intense.

Ce réactif se prépare ainsi :

Alcool absolu	9 cent. cubes.
Acide sulfurique pur	6 cent. cubes.

5° Avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, la solanine donne, au bout d'un certain temps, une coloration d'un beau rouge.

Recherche de la solanine. — Cette recherche est basée sur la solubilité de la solanine dans l'alcool amylique. C'est dans le résidu ammoniacal provenant de l'évaporation de l'alcool amylique

[1] Von Rentelen, *Beiträge zur forens. Chemie des Solanins.* Thèse, Dorpat, 1881.

que l'on retrouve cette substance, dans la méthode générale d'extraction des alcaloïdes [1].

On sait que la solanine se transforme en solanidine sous l'influence de l'acide sulfurique. Cette transformation, d'après M. Dragendorff, aurait également lieu quand la solanine traverse l'économie. Les réactions qui servent à caractériser la solanine sont identiques à celles de la solanidine; seulement, tandis que la solanine se retrouve dans l'alcool amylique provenant de la solution ammoniacale, la solanidine, au contraire, se retrouve dans le résidu chloroformique acide.

XXIII

SABINE. — RUE. — ABSINTHE. — LEDUM PALUSTRE.

Pour la recherche de ces substances, on peut mettre à profit la propriété que possède le pétrole léger de dissoudre l'huile essentielle de ces plantes. Après l'évaporation du pétrole, on peut retrouver l'odeur caractéristique qui appartient à chacune de ces substances.

Pour le cas de la sabine, on utilise la propriété que possède le glucoside de cette plante (pinipicrine) de se dédoubler, sous l'influence de la chaleur et de l'acide sulfurique étendu, en glucose et en un produit odorant particulier et souvent caractéristique. On retrouve ce glucoside dans la solution benzinique acide. Nous avons vu précédemment qu'une réaction analogue pouvait servir à déceler la présence du *Ledum palustre*.

CHAPITRE II.

Dans ce chapitre, nous essayerons de dresser un tableau indiquant la marche à suivre pour rechercher les alcaloïdes ou glucosides, précédemment étudiés selon la méthode de M. Dragendorff. Observons que cette méthode générale ne doit être appliquée, dans tous ses détails, que dans le cas où l'on manque de renseignements sur la nature de l'alcaloïde que l'on doit rechercher. C'est dans cette circonstance, ou bien dans le cas où il s'agira de sépa-

[1] Comme pour le cas de la picrotoxine, une purification préalable des résidus est nécessaire pour que les réactions de la solanine réussissent.

rer plusieurs alcaloïdes ou glucosides contenus dans un même mélange, que ces tables analytiques pourront présenter un certain intérêt. Indiquons d'abord les précautions qui nous semblent indispensables, pour en faciliter l'usage.

Les dissolvants ayant servi à l'épuisement des liquides alcaloïdiques doivent être mis à évaporer dans sept ou huit verres de montre. Après évaporation de ces dissolvants, on utilisera deux ou trois de ces résidus pour les réactions générales, permettant de subdiviser les groupes d'alcaloïdes déjà établis par l'emploi du pétrole léger, de la benzine et du chloroforme. Sur deux ou trois autres résidus, on fera les réactions particulières permettant d'établir la nature de l'alcaloïde; les autres résidus seront conservés pour les essais physiologiques.

Pour l'évaporation des dissolvants, nous préférons au bain-marie ordinaire, comme source de chaleur, l'emploi d'une plaque de porcelaine ou métallique, préalablement chauffée. On évite ainsi non seulement l'inflammation des liquides en évaporation, mais encore toute trace d'humidité sur le résidu que l'on veut caractériser, condition indispensable pour quelques réactions.

On examine d'abord si le résidu est amorphe ou cristallin et s'il offre les réactions des alcaloïdes en présence des réactifs généraux. L'iodure double de bismuth et de potassium, recommandé depuis longtemps par M. Dragendorff, nous a fourni d'excellents résultats. Voici comment on procède pour l'emploi de ce réactif. On traite le résidu alcaloïdique avec une ou deux gouttes d'eau très légèrement acidulée au moyen de l'acide sulfurique; on incorpore intimement le mélange, et on ajoute avec une baguette de verre effilée une trace de réactif: le précipité apparaît ainsi avec des traces infinitésimales d'alcaloïde.

Sur un deuxième verre, on essaye l'action de l'acide sulfurique concentré. Selon qu'il y a ou qu'il n'y a pas de coloration, on devra porter l'attention sur tel ou tel groupe d'alcaloïdes. Avant de faire usage de l'acide sulfurique concentré, il est souvent nécessaire de purifier préalablement les résidus qu'on doit caractériser.

Nous devons ajouter qu'on ne doit pas rejeter un résidu sur lequel on a accompli une première réaction; souvent, en effet, il sera possible, malgré ce premier traitement, d'exécuter un second et même un troisième essai. On sait de plus que quelques réactions colorées n'apparaissent qu'au bout d'un certain temps.

Pour l'évaporation du pétrole provenant des liqueurs ammoniacales, on fera toujours bien de verser sur deux ou trois verres de montre quelques gouttes d'éther saturé d'acide chlorhydrique gazeux; par cet artifice, on évitera l'évaporation des alcaloïdes liquides (conicine, nicotine, aniline...), et le résidu sera constitué par les chlorhydrates de ces bases.

SOLUTION ACIDE.

I. — PÉTROLE LÉGER, APRÈS TRAITEMENT DE LA DISSOLUTION ACIDE DES ALCALOÏDES.

Il est rare que l'on retrouve un alcaloïde dans ce dissolvant, sauf la pipérine. L'emploi du pétrole léger, dans la méthode générale, est néanmoins indispensable pour se débarrasser, en vue des opérations subséquentes, des matières grasses contenues dans les liquides aqueux que l'on doit étudier.

Dans le pétrole léger on doit retrouver toutes les huiles essentielles, l'essence de rue, de sabine et d'absinthe particulièrement.

II. — BENZINE.

Après l'épuisement de la dissolution acide des alcaloïdes par la benzine, il peut rester à l'évaporation les substances suivantes :

Caféine, cantharidine, santonine, colchicéine, élatérine, digitaline.

Le résidu est cristallisé ou amorphe.

A. — Résidu cristallisé :

a. — Cristaux soyeux, en longues aiguilles ; non colorés par l'acide sulfurique concentré.

1° Évaporés en présence de quelques gouttes d'acide chlorhydrique étendu et additionnés d'une trace de chlorate de potasse, ils laissent un résidu sec d'une couleur brune-rougeâtre, qui devient pourpre sous l'influence des vapeurs ammoniacales.

2° En présence de quelques gouttes d'une solution de bichlorure de mercure, après évaporation à siccité, on voit au microscope des cristaux caractéristiques..... *Caféine.*

b. — Cristaux rhombiques, non colorés par l'acide sulfurique concentré. Dissous dans l'huile et appliqués sur la peau, ils produisent un effet vésicant. *Cantharidine.*

c. — Résidu d'aspect micacé à l'œil nu ; au mi-

croscrope, ces cristaux apparaissent souvent rangés autour d'un seul point :

1° Ils prennent une coloration rouge sous l'influence d'une solution de potasse alcoolique.

2° En présence de l'acide sulfurique étendu (deux parties d'acide pour une partie d'eau) et sous l'influence d'une douce chaleur, on obtient, après addition de quelques gouttes de perchlorure de fer très étendu, une très belle coloration violette..... *Santonine.*

B. — Résidu amorphe :

L'acide sulfurique concentré produit une coloration jaune.

d. — 1° Cette coloration est d'un beau jaune.

2° Si on ajoute à ce mélange un cristal d'azotate de potasse, on obtient une coloration bleue-verdâtre très prononcée, puis faiblement violette.

Après addition de quelques gouttes d'une solution alcoolique de soude, il apparaît une belle coloration rouge.

3° Avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, ce résidu prend une belle coloration verte, qui devient rouge en présence de la lessive de soude.

4° La coloration jaune, produite par l'acide sulfurique concentré, passe au vert sous l'influence du perchlorure de fer étendu..... *Colchicéine*[1].

e. — La coloration produite par l'acide sulfurique est faiblement jaune ; elle passe peu à peu au rouge.

Avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique monohydraté, coloration d'un beau bleu..... *Élatérine.*

L'acide sulfurique concentré produit une coloration rougeâtre.

f. — 1° Cette coloration est d'abord rouge-brunâtre, mais devient peu à peu rouge. Si on ajoute

[1] La colchicéine se présente quelquefois à l'état cristallisé; mais, comme cette cristallisation est difficile à produire, nous préférons comprendre cette substance dans les résidus amorphes.

au mélange une trace de brome dissous dans la lessive de soude, la coloration devient légèrement groseille. Enfin, si on ajoute à ce liquide quelques gouttes d'eau, on obtient une coloration verdâtre.

2° L'acide chlorhydrique produit une coloration verdâtre.

3° Le résidu, traité par un mélange d'acide sulfurique et d'alcool à parties égales, prend une superbe coloration bleue-verdâtre, après addition d'une goutte de perchlorure de fer étendu.

4° Le résidu a la propriété de ralentir les mouvements du cœur d'une grenouille. . . . . *Digitaline.*

III. — CHLOROFORME.

Ce dissolvant peut renfermer la théobromine, l'antipyrine, la picrotoxine, la digitaléine, la colocynthine, des traces de vératrine et la colchicine.

A. — Résidu cristallisé :

g. — Ces cristaux ont la forme de petites aiguilles; pas de coloration avec l'acide sulfurique concentré. En présence du chlore et de l'ammoniaque, on obtient la réaction de la murexide. . . . *Théobromine.*

B. — Résidu amorphe :

L'acide sulfurique concentré ne produit pas de réaction colorée.

h. — 1° Avec une goutte de perchlorure de fer, coloration rouge. . . . . .

2° Avec l'azotate acide de mercure, coloration noire. . . . . *Antipyrine.*

i. — Le résidu, mélangé avec quatre fois environ son volume d'azotate de potasse, puis humecté d'une trace d'acide sulfurique concentré, ne donne pas de coloration, mais par l'addition d'un léger excès de lessive de soude, on obtient une belle coloration rouge. . . . . *Picrotoxine.*

L'acide sulfurique concentré produit une coloration rouge-brunâtre.

j. — 1° Cette coloration est d'abord brunâtre : elle ne devient rouge que peu à peu. Le mélange

prend une légère coloration rouge, sous l'influence du brome dissous dans la lessive de soude; enfin il prend une coloration verdâtre, après addition de quelques gouttes d'eau.

2° Comme la digitaline, sous l'influence de l'acide sulfurique alcoolisé et d'une trace de perchlorure de fer, le résidu prend une coloration légèrement bleue-verdâtre persistante.

3° Ce résidu ralentit les mouvements du cœur d'une grenouille..... *Digitaléine.*

k. — La coloration produite avec l'acide sulfurique concentré devient peu à peu d'un beau rouge.

Cette coloration est également produite avec le réactif Fröhde et le vanadate d'ammonium..... *Colocynthine* [1].

L'acide sulfurique concentré produit une coloration jaune.

l. — 1° La coloration jaune n'est pas persistante : elle devient en peu de temps d'un beau rouge.

2° Le résidu chloroformique, traité par quelques gouttes d'acide chlorhydrique concentré, puis évaporé jusqu'à siccité, laisse un extrait d'un beau rouge.

3° Le résidu chloroformique, mélangé intimement avec son poids de sucre pulvérisé et additionné d'une goutte d'acide sulfurique concentré, laisse voir, au bout de quelques minutes, une coloration d'abord verte et enfin bleue..... *Vératrine.*

m. — 1° La coloration jaune est persistante.

2° Si à ce mélange sulfurique on ajoute un cristal d'azotate de potasse, il apparaît une belle coloration bleue-verdâtre, puis légèrement violette. Enfin, par l'addition d'un léger excès de lessive de soude, le mélange prend une belle coloration rouge.

3° Le résidu donne avec le vanadate d'ammo-

[1] L'elléboréine pure de M. Marmé produit également avec l'acide sulfurique pur une très belle coloration rouge. Mais ce produit est très rare dans le commerce; on a par conséquent peu de chances de le retrouver dans un cas d'empoisonnement. L'essai physiologique de cette substance sur le cœur d'une grenouille pourrait servir à distinguer ce produit de la colocynthine.

nium une superbe coloration verte, qui devient d'un beau rouge par l'addition de quelques gouttes de lessive de soude.

4° La coloration jaune produite par l'acide sulfurique concentré ne se modifie pas sensiblement sous l'influence d'une goutte de perchlorure de fer étendu. . . . . *Colchicine.*

SOLUTION AMMONIACALE.

IV. — PÉTROLE LÉGER.

Ce dissolvant peut abandonner à l'évaporation les alcaloïdes volatils (conicine, nicotine, aniline), ainsi que les alcaloïdes suivants : aconitine pure, strychnine en partie, kairine, des traces de brucine, de vératrine et de quinine.

Le pétrole est mis à évaporer en présence de quelques gouttes d'éther saturé d'acide chlorhydrique gazeux, afin d'éviter autant que possible la perte des alcaloïdes liquides et volatils. Après évaporation à l'air libre, le résidu présente les caractères suivants :

ALCALOÏDES LIQUIDES.

n. — Résidu odorant ; au microscope, on remarque des cristaux qui agissent sur la lumière polarisée ; odeur particulière et caractéristique. . . *Conicine.*

o. — Résidu odorant, mais amorphe. Dissous au moyen de l'éther et traité selon la méthode de M. Roussin, en présence d'une solution éthérée d'iode, il donne de longues aiguilles, couleur rouge rubis ; odeur particulière et caractéristique. . *Nicotine.*

p. — Après l'évaporation du pétrole acide, le résidu présente sur le verre de montre l'aspect d'une matière poudreuse, blanchâtre.

1° Avec l'hypochlorite de chaux, coloration violette.

2° Avec l'acide sulfurique et le bichromate de potasse, coloration bleue, au bout d'un certain temps. . . . . *Aniline.*

ALCALOÏDES SOLIDES.

Le résidu est cristallisé.

q. — Pas de coloration avec l'acide sulfurique concentré, ni en présence du sucre et de l'acide sulfurique; résultat également négatif en présence de l'acide nitrique fumant et de la potasse en solution alcoolique, cristaux de la forme rhombique, saveur brûlante. L'action physiologique permettra de caractériser..... *Aconitine pure.*

r. — 1° Résidu généralement cristallisé; pas de coloration avec l'acide sulfurique concentré, mais par l'addition d'une goutte de bichromate de potasse au mélange, on observe une série de colorations rouges-violacées avec de nombreuses stries bleuâtres.

2° Avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, on observe une coloration bleue très intense. Par l'addition de quelques gouttes d'eau, la coloration devient d'un beau rouge persistant.

3° Ce résidu produit le tétanos sur une grenouille..... *Strychnine.*

ALCALOÏDES GÉNÉRALEMENT AMORPHES.

L'acide sulfurique concentré ne produit pas de coloration.

s. — 1° L'acide nitrique produit une très belle coloration rouge sang : cette coloration s'affaiblit peu à peu et devient jaunâtre; si on chauffe alors ce mélange avec précaution et si on ajoute une trace de chlorure d'étain ou de sulfhydrate d'ammoniaque, il apparaît une coloration violette.

2° Le vanadate d'ammonium produit une coloration rouge orange, passant bientôt au jaune... *Brucine.*

t. — 1° L'acide nitrique produit une coloration rouge : elle ne passe pas au violet sous l'influence du chlorure d'étain et du sulfhydrate d'ammoniaque.

2° L'eau de chlore et l'eau de brome produisent une coloration rouge excessive;

3° Le perchlorure de fer, une coloration violette ;

4° L'hypochlorite de chaux, une coloration rouge-violacée..... *Kairine.*

u. — 1° Résidu généralement amorphe ; dissous dans l'acide sulfurique étendu, après addition d'eau de chlore, il donne, avec le concours de l'ammoniaque, une coloration verte.

2° Avec l'eau de chlore, le ferrocyanure de potassium, puis l'ammoniaque, coloration rouge.

3° Point de précipité, en présence de l'iodure de potassium..... *Quinine.*

ALCALOÏDES AMORPHES ET COLORÉS PAR L'ACIDE SULFURIQUE CONCENTRÉ.

v. — Cette coloration est d'abord jaune, mais passe bientôt au rouge.

1° Ce résidu, mis à évaporer en présence de l'acide chlorhydrique concentré, jusqu'à siccité, laisse un résidu d'un beau rouge.

2° Traité en présence d'une trace de sucre pulvérisé et d'une goutte d'acide sulfurique concentré, coloration verte, puis bleue..... *Vératrine.*

V. — BENZINE.

La benzine, dans cette circonstance, peut abandonner à l'évaporation l'atropine, l'ésérine, la cocaïne, l'émétine, la narcotine, la vératrine, la quinine et quinidine, la cinchonine et cinchonidine, l'aconitine impure ou commerciale.

Avec une portion de ce résidu benzinique, on essayera l'action physiologique sur la pupille d'un chat[1].

1° Il se produit une contraction bien évidente.

2° En présence d'une solution alcoolique de potasse, il se produit une coloration rouge, soluble

[1] Pour faire cet essai, on dissout le résidu dans quelques gouttes d'eau très légèrement acidulée au moyen de l'acide acétique. Avec un agitateur, on porte, à deux ou trois reprises, une ou deux gouttes de ce mélange sur la pupille d'un chat, en ayant soin de n'expérimenter que sur un œil seulement ; au bout de quelques heures, on observe comparativement les deux pupilles.

dans le chloroforme, insoluble au contraire dans l'éther.

3° L'ammoniaque produit également une coloration rouge, qui devient jaune au bout d'un certain temps..... *Ésérine.*

y. — 1° Il se produit une dilatation notable de la pupille.

2° Le résidu, traité avec l'acide azotique fumant, puis évaporé à siccité et additionné de quelques gouttes de potasse en solution alcoolique, produit une belle coloration violette..... *Atropine.*

RÉSIDU CRISTALLISÉ.

L'acide sulfurique concentré ne produit pas de coloration.

z. — 1° Le résidu produit le tétanos sur une grenouille.

2° Avec le bichromate de potasse et l'acide sulfurique, coloration rouge-violacée avec de nombreuses stries bleuâtres.

3° Avec le vanadate d'ammonium, très belle coloration bleue, passant au rouge par l'addition de quelques gouttes d'eau..... *Strychnine.*

a'. — 1° Avec l'eau de chlore et l'ammoniaque, coloration verte.

2° Avec l'eau de chlore, le ferrocyanure de potassium et l'ammoniaque, coloration rouge.

3° La solution donne un précipité cristallin avec l'iodure de potassium..... *Quinidine.*

b'. — 1° Avec l'eau de chlore et l'ammoniaque, point de coloration verte, mais un précipité blanc.

2° Avec l'eau de chlore, le ferrocyanure de potassium et l'ammoniaque, pas de coloration rouge, mais un précipité blanc.

3° — Pas de précipité en présence du sel de Seignette..... *Cinchonine.*

c'. — On obtient les réactions de la cinchonine, mais le sel de Seignette précipite abondamment... *Cinchonidine.*

RÉSIDU GÉNÉRALEMENT AMORPHE.

L'acide sulfurique concentré ne produit pas de coloration.

d'. — 1° Avec l'acide azotique, coloration rouge sang, qui s'affaiblit peu à peu jusqu'à la teinte jaunâtre; après addition d'une goutte de bichlorure d'étain ou de sulfhydrate d'ammoniaque, et sous l'influence d'une douce chaleur, la coloration devient violette. . . . . .

2° Avec le vanadate d'ammonium, coloration rouge. . . . . *Brucine.*

e'. — 1° Avec l'eau de chlore et l'ammoniaque, coloration verte.

2° Avec l'eau de chlore, ferrocyanure de potassium et ammoniaque, coloration rouge.

3° Pas de précipité, en présence de l'iodure de potassium. . . . . *Quinine.*

f'. — Avec l'eau iodée, coloration rouge chocolat, avec quelques stries violettes; il y a formation d'un abondant précipité rouge-brunâtre en présence d'un excès d'eau iodée. . . . . *Cocaïne.*

g'. — Point de réaction colorée, en présence des réactifs généralement employés en toxicologie; l'action physiologique seule pourra permettre de caractériser. . . . . *Pilocarpine.*

L'acide sulfurique produit une coloration rouge ou brunâtre.

h'. — La coloration est plutôt brune que rougeâtre. Avec le réactif Fröhde, on obtient une coloration rouge-violacée, qui passe au vert au bout d'un certain temps . . . . . *Émétine.*

i'. — 1° La coloration rouge n'apparaît qu'au bout de quelques minutes; à chaud, la coloration est d'un beau rouge et très abondante.

2° Le vanadate d'ammonium produit à froid une coloration rouge. . . . . *Narcotine.*

L'acide sulfurique produit une coloration jaunâtre.

j'. — 1° La coloration est d'abord jaune, mais elle devient peu à peu rouge.

2° Le résidu, dissous dans l'acide chlorhydrique concentré et mis à évaporer à siccité, prend une coloration rouge.

3° En présence de son volume de sucre pulvérisé et d'une trace d'acide sulfurique concentré, il se produit, au bout de quelques minutes, une belle coloration verte, qui passe au bleu (couleur bleu de Prusse) ..... *Vératrine.*

L'acide sulfurique produit une coloration bleuâtre.

k'. — 1° Cette coloration n'apparaît le plus souvent qu'au bout d'un certain temps.

2° Avec l'acide azotique concentré, coloration jaune.

3° Avec le réactif Fröhde, coloration verte.

4° En présence du sucre et d'une trace d'acide sulfurique concentré, coloration rouge-violacée.

5° Avec le vanadate d'ammonium, coloration rouge, devenant bientôt verte.

6° En présence du sélénite d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, coloration verte magnifique ..... *Codéine.*

VI. — CHLOROFORME.

Dans le résidu chloroformique ammoniacal, on peut retrouver la narcéine, l'aconitine amorphe, la berbérine et des traces de morphine.

RÉSIDU GÉNÉRALEMENT AMORPHE.

L'acide sulfurique concentré ne donne pas de coloration.

l'. — 1° Avec le réactif Fröhde, coloration violette.

2° Avec l'acide azotique concentré, coloration rouge.

3° Avec le perchlorure de fer, coloration bleue.

4° Avec le vanadate d'ammonium, couleur rouge brique.

5° Avec le sélénite d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, coloration d'un beau vert..... *Morphine.*

L'acide sulfurique concentré produit une coloration brunâtre.

m'. — 1° Avec l'eau iodée, coloration bleue.

2° Avec le vanadate d'ammonium, coloration verte fugace qui passe bientôt au rouge orangé.... *Narcéine.*

n'. — Le résidu, mélangé avec environ quatre parties de sucre pulvérisé, et additionné d'une trace d'acide sulfurique concentré, produit une coloration rougeâtre qui passe peu à peu au violet..... *Aconitine amorphe.*

L'acide sulfurique produit une coloration verdâtre.

o'. — Résidu souvent jaunâtre.

1° Avec l'acide sulfurique concentré, coloration vert-olive.

2° Avec le vanadate d'ammonium, coloration brune verdâtre, avec de nombreuses stries violacées très caractéristiques.

3° Le résidu, dissous dans quelques gouttes d'acide chlorhydrique concentré, puis additionné de quelques gouttes d'eau de chlore, produit une coloration d'un beau rouge..... *Berbérine.*

VII. — ALCOOL AMYLIQUE.

La solution peut renfermer la morphine et la solanine.

L'acide sulfurique concentré ne produit pas de coloration.

p'. — 1° Avec le réactif Fröhde, coloration violette.

2° Avec l'acide azotique concentré, coloration rouge.

3° Avec le perchlorure de fer, coloration bleue.

4° Avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, coloration rouge brique.

5° Avec le sélénite d'ammonium dissous dans

IMPRIMERIE NATIONALE.

l'acide sulfurique concentré, coloration d'un beau vert..... *Morphine.*

q'. — 1° L'acide sulfurique, additionné d'alcool (acide sulfurique 6 cent. cubes, alcool absolu 9 cent. cubes), produit, à une douce chaleur, une belle coloration violette.

2° Le séléniate de soude, dissous dans l'acide sulfurique (séléniate de soude 0 gr. 30, acide sulfurique pur 6 cent. cubes, eau distillée 8 cent. cubes), donne également une belle coloration violette.

3° Avec le vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, coloration rouge au bout d'un certain temps..... *Solanine.*

CHAPITRE III.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA MÉTHODE DE M. DRAGENDORFF.

Pour l'étude de la méthode générale d'extraction des alcaloïdes de M. Dragendorff, nous avons opéré dans nos recherches sur les mélanges les plus divers. Tantôt les alcaloïdes avaient été mêlés avec de l'urine ou avec du sang, tantôt avec de la bière, du lait ou autres substances alimentaires. Ces alcaloïdes étaient le plus souvent mélangés à notre insu, au nombre de deux, trois, quatre et quelquefois cinq, dans des milieux complexes et aux doses comprises ordinairement entre quelques milligrammes et vingt centigrammes. Nous avons appliqué cette méthode de recherche à l'étude de presque tous les alcaloïdes ou glucosides utilisés en thérapeutique, et à ceux que l'on peut avoir à rechercher dans les cas d'empoisonnement. Voici les avantages que cette méthode nous semble présenter :

1° Elle évite quelques causes d'erreur et quelques inconvénients de la méthode de M. Stas, à savoir l'insolubilité de quelques oxalates et tartrates dans l'alcool, l'insolubilité de la morphine cristallisée dans l'éther, et les difficultés d'extraction de quelques substances dissoutes dans des milieux alcalins (cantharidine, digitaline, picrotoxine, etc.).

2° Les résidus obtenus, après l'évaporation des dissolvants usités dans cette méthode (pétrole léger, benzine, chloroforme et alcool

amylique) nous ont paru, dans la plupart des cas, d'une pureté beaucoup plus grande que ceux que l'on obtient avec la méthode de Stas dans les mêmes circonstances. M. Dragendorff a cherché à éviter, dans sa méthode, l'emploi de l'éther, qui, par suite de sa solubilité relative dans l'eau, entraîne beaucoup d'impuretés dans la méthode de M. Stas.

3° La recherche des alcaloïdes liquides, nicotine, conicine, aniline, nous paraît beaucoup plus facile avec la méthode de M. Dragendorff que dans la méthode de M. Stas.

4° Un avantage non moins précieux, c'est qu'avec l'emploi de plusieurs dissolvants, cette méthode fournit, avec les phénomènes de solubilité, des renseignements souvent utiles à consulter pour établir la nature des alcaloïdes que l'on veut caractériser.

5° Enfin, un caractère essentiel que nous ne connaissons à aucune autre méthode, c'est la possibilité de séparer plusieurs alcaloïdes contenus dans un même mélange.

On pourra peut-être opposer à la méthode de M. Dragendorff l'objection suivante : par l'action répétée du pétrole, de la benzine et du chloroforme sur les solutions acides, puis du pétrole, de la benzine, du chloroforme et de l'alcool amylique sur les solutions ammoniacales alcaloïdiques, n'y a-t-il pas un danger véritable de perdre, par ces différents traitements, la substance que l'on veut rechercher? A cette question M. Dragendorff répond que, bien que l'insolubilité d'un alcaloïde dans tel ou tel liquide ne soit pas rigoureusement absolue, on peut toujours espérer, avec les dissolvants désignés, établir des groupements suffisants pour la pratique. Si quelques alcaloïdes peuvent, en effet, se retrouver simultanément dans plusieurs résidus, beaucoup, au contraire, sont réunis dans un seul. Il suffira donc d'être prévenu que tel alcaloïde peut passer dans divers dissolvants pour être prémuni contre les causes d'erreur. D'ailleurs l'emploi de la méthode générale d'extraction n'est justifié, ainsi que nous l'avons dit, que dans les cas où tout renseignement fait défaut sur la nature de la substance que l'on doit rechercher; il est bien rare, en effet, que les révélations fournies par l'autopsie ou par l'instruction ne puissent pas indiquer à l'avance la direction que l'on pourra de préférence imprimer aux recherches.

Ainsi nous pouvons, par cette méthode, retrouver et séparer un

très grand nombre d'alcaloïdes et glucosides dans des mélanges inconnus. Par les groupements établis à l'aide de quelques dissolvants, on peut prédire les alcaloïdes qui doivent se retrouver dans tel ou tel résidu, et l'attention de l'opérateur se trouve portée par ce fait sur un petit nombre seulement d'alcaloïdes. Par l'action de quelques réactifs généraux, M. Dragendorff subdivise encore ces groupes, et c'est ainsi que, par éliminations successives, comme on le fait dans l'analyse minérale, il détermine la composition des mélanges de composition complexe.

Cette méthode, bien que l'auteur ne la donne pas encore comme parfaite, met donc aujourd'hui l'analyse des alcaloïdes presque au niveau de l'analyse minérale. A mesure qu'elle met à profit les progrès que la toxicologie accomplit de nos jours, la méthode devient de plus en plus rationnelle, facile et exacte.

CINQUIÈME PARTIE.

DES PTOMAÏNES OU ALCALOÏDES CADAVÉRIQUES.

Dans les études que nous avons poursuivies en Allemagne et en Russie, nous avons voulu connaître l'opinion de quelques maîtres qui se sont occupés de ce chapitre nouveau de la toxicologie. En laissant de côté tous les détails d'ordre purement théorique, comme la fonction chimique et les formules de constitution de ces corps plus ou moins vénéneux que peut produire la putréfaction, nous avons voulu tout simplement rassembler les opinions de quelques toxicologistes sur le degré de possibilité de confusion des ptomaïnes avec les alcaloïdes des plantes, en chimie légale.

M. Baumann, professeur à Fribourg et expert chimiste du duché de Bade, a toujours obtenu des ptomaïnes amorphes des cadavres sortis de l'eau ou de ceux qui avaient été exposés pendant quelques jours, à la température ordinaire de l'été. D'après ce savant, le risque de confondre ces substances avec les alcaloïdes des plantes n'est pas aussi grand qu'on l'a dit dans ces dernières années.

Pour M. Schmidt, professeur à l'Institut de pharmacie de Marbourg, dans les recherches toxicologiques qu'il a eu l'occasion de pratiquer à Halle, toutes les fois qu'il s'est trouvé en présence

des ptomaïnes, les cas se sont présentés d'une façon si évidente qu'on ne pouvait pas les confondre avec les alcaloïdes des plantes.

M. le Dr Jeserich, expert chimiste des tribunaux de Berlin, ne pense pas qu'il soit possible de confondre les ptomaïnes avec les alcaloïdes des plantes; mêmes opinions de M. le professeur Ludwig, à Vienne.

Pendant nos études à Berlin, nous avons eu l'occasion de voir une série de produits préparés par M. le Dr Brieger [1], à la clinique. Ces produits se présentaient sous la forme cristalline; d'autres étaient amorphes; les uns étaient déliquescents, la plupart cependant résistaient à l'agent atmosphérique. Les uns étaient doués de propriétés vénéneuses, d'autres n'étaient pas toxiques. Toutes ces études ont été dirigées à un point de vue différent de celui qui nous occupe en ce moment et n'apportent aucun fait nouveau sur l'influence de ces corps en chimie légale.

Nous aurions désiré faire un plus long séjour à Berlin et préparer, sous la direction de M. Brieger, les divers produits qu'il avait obtenus dans son laboratoire; mais M. Brieger n'a pas voulu consentir à ces travaux.

M. le professeur Dragendorff, dans les études qu'il a entreprises pour établir jusqu'à quel point on pouvait confondre les ptomaïnes avec les alcaloïdes des plantes, est arrivé aux résultats suivants. Il laissa putréfier une série de substances organiques, sang, lait, bière, etc., puis essaya de retrouver, au moyen des réactifs chimiques, les alcaloïdes végétaux qui avaient été mêlés à ces divers mélanges. Ces alcaloïdes végétaux furent également mêlés à des résidus d'alcool qui avaient servi à la conservation des pièces anatomiques. M. Dragendorff retrouva toujours dans ces conditions de recherche toutes les réactions propres aux alcaloïdes mis en expérience. Selon ce même auteur, il n'est pas possible de confondre les ptomaïnes avec les alcaloïdes des plantes connus jusqu'à ce jour. Les résidus qui ont pu lui laisser parfois quelque doute à cet égard étaient des liquides huileux, plus ou moins odorants, qu'on pouvait confondre avec la conicine et la nicotine. En évitant l'emploi de l'éther et en se servant comme dissolvant du pétrole léger, selon le principe de sa méthode, il a pu éviter la présence de ces matières étrangères et lever tous les doutes à ce sujet.

[1] *Ueber Ptomaine*, von Professor Dr Brieger, Assistant der ersten Med. Universitäts-Klinik in Berlin, 1885.

Il serait difficile, après les opinions diverses que nous venons d'exposer sur cette question de croire à une véritable possibilité de confusion des ptomaïnes avec les alcaloïdes des plantes. Sans vouloir amoindrir l'intérêt qui s'attache à l'étude des ptomaïnes au point de vue de la physiologie ou de la chimie biologique, on est cependant en droit de se demander comment, particulièrement chez quelques auteurs italiens, on a pu commettre tant d'exagérations sur l'influence de ces corps en chimie légale. Quelles sont en effet les réactions colorées souvent si intenses, et qui appartiennent à la plus grande partie des alcaloïdes, qu'on pourrait appliquer aux corps vénéneux produits par l'acte de la putréfaction?

Au point de vue de ces confusions possibles entre les alcaloïdes des plantes et les alcaloïdes de putréfaction, il semble qu'un revirement complet soit en voie de se produire dans l'esprit des toxicologistes russes et allemands.

Dans quelques cas, la présence simultanée des ptomaïnes et des alcaloïdes végétaux pourra gêner ou masquer les réactions propres à ces derniers; mais, d'autre part, avant d'affirmer d'une manière positive l'existence d'un poison végétal, le chimiste-expert a soin de multiplier les réactions, d'en discuter la valeur, de les comparer avec celles que produisent les alcaloïdes cadavériques; il peut arriver ainsi, non pas à retrouver à coup sûr les poisons végétaux, mais tout au moins à éviter avec certitude toute confusion entre une ptomaïne et un alcaloïde végétal.

CONCLUSIONS.

Tels sont, Monsieur le Ministre, les résultats que j'ai pu recueillir, au cours de la mission que vous avez bien voulu me confier.

Grâce à la bienveillance de M. le professeur Dragendorff, j'ai pu consacrer quelque temps à l'étude pratique et approfondie des méthodes d'extraction des alcaloïdes, et exposer avec détails des procédés nouveaux ou rarement appliqués en France : c'est la partie à laquelle j'ai cru devoir donner les plus longs développements.

Les quelques documents que j'ai réunis touchant l'organisation des expertises judiciaires, dans les cas d'empoisonnement, en Prusse, en Bavière, en Russie, présenteront peut-être aussi un

certain intérêt. Bien qu'il ne soit pas à propos de discuter ici les avantages et les inconvénients de cette organisation comparativement à celle qui est en vigueur chez nous, nous devons cependant constater que l'institution de ces comités scientifiques, chargés de discuter les rapports des experts et de juger en dernier ressort les contestations que peuvent soulever ces rapports, semble présenter bien des avantages. Ces discussions successives, d'ordre exclusivement scientifique, entre hommes compétents, doivent avoir pour effet d'éviter, au moins en grande partie, les débats ultérieurs devant les tribunaux, débats qui se produisent si fréquemment en France, où les avocats de la défense soulèvent parfois des discussions qui ne peuvent apporter en général aucune lumière sur les points en litige et qui rendent parfois si difficile la tâche de l'expert.

Sur bien des questions, nous avons donc observé des points qui nous semblent dignes d'être imités ; mais il n'est que légitime aussi de remarquer que plus d'une de nos institutions est à juste titre enviée par nos voisins : c'est le cas du laboratoire de toxicologie auquel j'ai l'honneur d'appartenir. Qu'il nous soit permis de dire que nous n'avons trouvé ni en Allemagne ni en Russie une institution mieux appropriée aux recherches légales et un centre d'enseignement mieux établi pour l'instruction des futurs experts médecins ou chimistes. Grâce à M. le professeur Brouardel, à l'initiative duquel nous sommes redevables de cette utile institution, grâce à la savante direction donnée à nos travaux chimiques par M. J. Ogier, le laboratoire est destiné, nous n'en doutons pas, à devenir un centre important de recherches d'ordre chimique et médical, intéressant à la fois et la science et la justice.

Puisse ce travail, si imparfait qu'il soit, justifier auprès de mes maîtres la bienveillance qu'ils n'ont cessé de me témoigner, et ne pas vous paraître, Monsieur le Ministre, trop indigne de la confiance dont vous avez bien voulu m'honorer.

Je suis avec respect, Monsieur le Ministre, votre très humble et dévoué serviteur.

Ph. Lafon.

Paris, le 17 juin 1885.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

INTRODUCTION..... 311

PREMIÈRE PARTIE.

Des expertises chimico-légales en Allemagne..... 312
1° En Prusse..... 313
2° En Bavière..... 314

DEUXIÈME PARTIE.

CHAPITRE Ier.

L'enseignement de la toxicologie chimique en Allemagne..... 315

CHAPITRE II.

Laboratoires de Charlottenbourg et de M. le professeur Otto à Brunswick..... 316

CHAPITRE III.

De la vente des substances vénéneuses en Allemagne..... 317

TROISIÈME PARTIE.

Des expertises judiciaires en Russie dans les cas d'empoisonnement.... 318

QUATRIÈME PARTIE.

CHAPITRE Ier.

Laboratoire de M. le professeur Dragendorff..... 319
L'Institut de pharmacie de Dorpat..... 320
De la recherche des alcaloïdes et glucosides par la méthode de M. Dragendorff..... 321
I. Nicotine. — Conicine. — Aniline..... 325
II. Strychnine. Un nouveau réactif des alcaloïdes : vanadate d'ammonium dissous dans l'acide sulfurique concentré, par M. Mandelin. — Brucine..... 326
Geissospermum Vallesii. — Geissospermine; péreirine..... 329
Gelsemium sempervirens. — Gelsemine; acide gelseminique..... 330
Québracho. — Québrachine..... 331
Kairine..... 331
III. Morphine. — Narcotine. — Codéine. — Narcéine..... 332

Pages.

IV. Quinine. — Quinidine. — Cinchonine. — Cinchonidine..... 336
V. Antipyrine..... 337
VI. Hyosciamine. — Atropine. — Ésérine. — Cocaïne..... 338
VII. Aconitine pure.— Aconitine du commerce.— Népaline ou Pseudo-aconitine. — Myoctonine. — Lycaconitine..... 340
VIII. Vératrine. — Sabadilline. — Sabatrine..... 343
IX. Émétine..... 344
X. Picrotoxine..... 345
XI. *Ledum palustre* (Romarin sauvage). — Éricoline..... 346
XII. Colocynthine..... 347
XIII. Berbérine..... 347
XIV. Élatérine..... 348
XV. Pilocarpine. — Jaborine..... 348
XVI. Caféine. — Théobromine..... 349
XVII. Cantharidine..... 350
XVIII. Santonine..... 350
XIX. Colchicine. — Colchicéine..... 351
XX. Digitaline. — Digitaléine..... 353
XXI. *Taxus baccata* (If commun). — Taxine..... 355
XXII. Solanine..... 356
XXIII. Sabine; pinipicrine. — Rue. — Absinthe. — *Ledum palustre*.... 357

CHAPITRE II.

Tables analytiques pour la recherche des alcaloïdes..... 357

CHAPITRE III.

Considérations générales sur la méthode de M. Dragendorff..... 370

CINQUIÈME PARTIE.

Des ptomaïnes ou alcaloïdes cadavériques..... 372

Conclusions..... 374

Table des matières..... 377

RAPPORT

SUR

UNE MISSION SCIENTIFIQUE AU CHOA,

PAR

LE CAPITAINE LONGBOIS.

Ankober, ce 20 juin 1884.

Monsieur le Ministre,

Chargé d'une mission scientifique au Choa, j'ai l'honneur de vous annoncer mon heureuse arrivée à Ankober.

Obligé de suivre la caravane qui portait, avec les présents de la France, la lettre de Monsieur le Président de la République, je n'ai pu faire ce que j'aurais voulu, mais j'espère, à mon retour, être plus à même, sans courir de grands dangers, de compléter ce que j'ai commencé. Toutefois, j'ai pu exécuter quelques relèvements précieux, quelques observations utiles à l'accomplissement de ma tâche.

Je commencerai par indiquer mon itinéraire. Parti d'Obock, le 4 mars, pour l'Alatela, je côtoyai le bord de la mer et rejoignis la caravane à Orobora, laissant la falaise sur notre droite, à moins de 100 mètres par places, jusqu'au ravin d'Ekita; nous remontons ce ravin, parce que mes conducteurs, les négociants contrebandiers [1] qui croyaient passer par Tadjoura, selon la promesse faite par le visir, apprirent qu'Abou-Baker avait donné des ordres contraires et avait juré sur sa tête que nous ne passerions pas. Il fallut faire un détour en s'enfonçant dans les montagnes, ce qui

[1] Les armes de guerre sont prohibées par les Égyptiens, et c'est le seul commerce à faire en ce moment avec l'intérieur; n'emportais-je pas aussi, comme cadeaux, des canons, des munitions, etc.?

nous conduisit à Damaoli par des sentiers indescriptibles; les chameaux tombaient et obstruaient la route; nous mîmes, dans un endroit, une heure et demie pour gravir 300 mètres. Là, premier contretemps : le mercure de mon horizon artificiel fut perdu. Comme compensation, je vis les Danâkil courir après ces gouttelettes, qu'au soleil ils prenaient pour des diamants, les saisir et ouvrir des yeux démesurés en sentant les gouttes s'enfuir sous leurs doigts.

A Damaoli, j'observai une montagne de *pierre savon* [1]; j'en ai pris des échantillons et, dans le ballot que j'expédie à Mme Arnaud, j'en ai mis un morceau qui vous sera envoyé. Ce n'est pas dans mon programme; mais je crois devoir m'occuper, suivant mes faibles moyens et connaissances, de tout ce qui peut intéresser la science, au risque de me tromper ou de faire double emploi. Cette pierre est grasse, mousse et blanchit le linge. Quant au charbon de terre, je n'en ai vu nulle part; je me suis fait conduire dans différents endroits signalés, mais je n'ai trouvé que de la lave. En approchant de l'Aousssa, je trouvai cette lave piquée de trous et en tout semblable au résidu de forge appelé *mâchefer;* j'en conclus que ces blocs avaient subi plus fortement le feu intérieur ou renfermaient des madrépores calcinés dans les éruptions volcaniques; en effet, à plus de 500 mètres au-dessus du niveau de la mer, j'observai, sur ces laves, des blocs ou plutôt des îlots de madrépores parfaitement intacts et qui avaient depuis 15 mètres jusqu'à 50 et 60 mètres de circonférence.

Les montagnes que nous contournâmes ou « escaladâmes » forment un chaos indescriptible. Ce ne sont que pitons plus ou moins à pic, se succédant les uns aux autres, souvent coniques, d'autres fois allongés, formant chaîne, par anneaux plus ou moins accentués, de telle sorte que nous montons et descendons alternativement en contournant les montagnes et longeant des précipices affreux où nous irions nous broyer au moindre faux pas de notre monture. Mais les mules de ce pays ayant le pied sûr, le mieux est de se confier à elles. Je fus étonné de voir les chameaux marcher sur ces sentiers étroits, obstrués en bas par des pierres énormes, en haut par les branches épineuses des mimosas qui arrêtent la marche, déchirent les ballots et n'épargnent ni les ha-

[1] Argile calcarifère? Il est à désirer qu'on fasse déterminer l'échantillon envoyé. H. D.

bits, ni les mains, ni la figure. Il faut faire bien attention pour n'avoir pas les yeux crevés; nous étions tous en lambeaux. Dans d'autres endroits que l'on cherchait et suivait de préférence, s'ouvraient des défilés, des ravins aux bords escarpés, tantôt obstrués par des troncs d'arbres ou des blocs de rochers arrachés par les eaux, tantôt minés par les pluies; ailleurs se dressaient des falaises de plusieurs centaines de mètres, avec des roches énormes qui surplombaient le vide. En approchant de l'Aoussa, le tableau change; les plaines, au lieu de compter seulement pour un dixième de la surface du sol, deviennent vastes, et les montagnes ne comptent plus, à leur tour, que pour un dixième; elles forment même d'immenses plateaux couverts d'herbes sèches, avec des bouquets de mimosas par-ci par-là; ces plateaux sont couverts de pierres éparses, noirâtres, plus ou moins grosses et formant de place en place des monceaux de plusieurs kilomètres de longueur, qui accidentent la surface des plateaux. Le sol des plaines est formé non de sable, mais de terre amenée par les pluies. Cette terre, forte, compacte comme de la glaise, se fendille comme une écaille de tortue; les crevasses sont, dans certaines plaines, assez larges et assez profondes pour qu'il faille faire des détours, et les chameaux aussi bien que les mules ont mille peines à les éviter. Enfin, tout au bord, pousse la végétation, qui s'étend d'une manière inégale quelquefois jusqu'à quelques centaines de mètres des contreforts des montagnes. Pas de traces de cultures. Tout près de l'Aoussa, au nord, par où nous arrivons, la décoration change encore, le chaos recommence; on se croirait dans des forges cyclopéennes. L'imagination est frappée à la vue des monceaux de laves, de scories, et des cuvettes blanches plus ou moins profondes où les pluies viennent amoncelèr les terres.

En passant, je relevai la rivière Dobi; elle me semblait rouler du nectar, par la comparaison entre ses eaux claires et limpides et les eaux bourbeuses, puantes, pleines de fiel et de fientes d'animaux, qu'il avait fallu boire, faute d'autre. Amère déception! cette eau est saumâtre; toute la plaine qu'elle arrose, et à laquelle elle a donné son nom, est blanche de sel apporté par les pluies des montagnes que la rivière traverse. Nous sommes ici à une hauteur de 167 mètres au-dessus du niveau de la mer. Nous avons aussi vu un lac, ou plutôt un marais salé, dans lequel les chameaux du roi Mohammed venaient prendre du sel. Il se nomme

Alloul, et son altitude est d'environ 150 mètres. Les Danâkil se sont opposés à ce que nous y allassions. On vint de l'Aoussa au-devant de nous, et l'on nous fit camper à l'extrémité nord du lac sur un sol de boue desséchée qui se couvre, d'après les traces laissées sur les rochers, de 80 centimètres d'eau, à l'endroit où nous étions; ces traces vont en mourant du côté où nous étions descendus; elles augmentent en allant vers le lac dont nous étions bien encore à 500 ou 600 mètres. Le lac s'étend du N. N. E. au S. S. O. Quand au lac Abhebbâd, il incline de l'est à l'ouest, ce qui le place N. E. et S. O., au lieu de E. et O., comme les cartes l'indiquent. Je crois même que ces deux lacs n'en font qu'un et qu'ils doivent se joindre par un étranglement; j'essaierai de m'en assurer à mon retour. Ce que je puis certifier, c'est que l'Awâsh ou Hawâch ne tombe pas dans le lac à la place indiquée par Wild, car ce serait dans l'endroit à sec où nous étions campés, appelé Goura-Aiad.

Le 17 avril nous partîmes de bonne heure, et, après une marche assez difficile sur le terrain précédemment décrit, nous arrivions à une longue plaine peu large. Sur le versant d'une montagne en pente douce formant plateau aride, sans aucun arbre et presque sans plantes ni herbes, se trouve la capitale de Mohamed Hanfali, ramassis de cabanes dont la base est construite en pierres sèches; des bois forment les parois, et le dôme est recouvert de peaux; point de fenêtres, une porte, et c'est tout. J'eus le temps d'examiner le village en le traversant; on nous avait invités à mettre pied à terre, car Sa Majesté ne souffre pas que qui que ce soit se permette de passer à cheval, à mule ou à âne devant son royal palais, tout à fait semblable d'ailleurs aux autres cases, mais un peu plus grand. Il peut y avoir deux cent cinquante à trois cents cases, plus ou moins espacées sur les flancs et le sommet de la montagne. A gauche, j'ai remarqué aussi, en passant, des enclos avec des cases détruites, abandonnées, anciens camps des soldats de Hanfali, lorsqu'il avait conquis le pays. Dans l'un de ces enclos, mieux conservé que les autres, il vient, en souvenir de ses victoires, faire des exercices tous les ans.

Continuant notre chemin dans cette plaine aride qui doit se couvrir d'eau à la saison des pluies, nous remontons sur nos mules, après avoir doublé, sur invitation, le « cap des cérémonies »; nous marchons alors dans le sud, du côté de l'Awâsh. Enfin, l'on

nous fait camper au pied des falaises, dans une vaste plaine couverte d'herbes qui, pâturées à l'endroit où nous sommes, s'en vont grandissant dans l'ouest jusqu'à un rideau de verdure noire, formé par de grands arbres. L'Awâsh coule à 500 mètres environ de l'ouest à l'est, faisant un circuit en coude du côté sud des lacs, ce qui le fait tomber dans le lac Abbhebbâd. Être si près du lac, et ne pouvoir y aller !

Le roi ne daigna pas nous recevoir. Il se fait passer pour sorcier, et peut-être croit-il l'être, car on lui a dit que, s'il voyait encore un blanc, il mourrait. La peur d'une caravane de 78 chameaux, dont 26 pour ma part, augmentée de 150 environ appartenant aux négociants de Tadjoura qui nous avaient rejoints, entrait aussi pour quelque chose dans la consigne donnée par le souverain. Le roi envoya dix bœufs et du *dourah;* une foule curieuse et avide nous encombrait; heureusement que la caravane du roi était prête. Au lieu de quinze jours qu'il aurait pu nous garder, il nous expédie au bout de trois jours, non sans avoir fait payer l'*amân.* Je voulus, à tout risque, prendre la position des lacs de notre campement Kullo. J'eus de très bonnes distances lunaires, et je pris deux hauteurs circumméridiennes du soleil. Quant à la hauteur méridienne, il n'y fallait pas songer, car nos sextants étaient gradués jusqu'à 170 degrés seulement pour la forme; l'alidade, arrêtée par les miroirs, ne permet d'observer que jusqu'à 143 ou 145 degrés. Comme le soleil dépasse 80 degrés, l'angle doublé serait donc de 160 degrés au moins. Les hauteurs, de plus, laissent à désirer sous ce ciel de plomb, par ce soleil torride. L'huile qui me servait d'horizon était tellement fluide qu'elle se ridait à la moindre brise. Toutefois j'ai pu prendre, comme au vol, quelques hauteurs. A mon retour, la déclinaison du soleil étant en sens contraire, je pense avoir la méridienne. Je vais me fabriquer un horizon artificiel d'un genre particulier, à l'aide de cire fondue avec l'huile. Cette hardiesse dangereuse que j'ai eue d'observer les astres et d'écrire chez le roi lui-même me sera d'un grand secours pour l'avenir. Je ne serai probablement plus menacé de mort.

L'Awâsh est ici navigable; nous la côtoyâmes du côté des grands arbres qui la bordent et qui s'étendent très loin dans le sud. Arrivés au gué, nous la traversons sans trop d'incidents, sur des radeaux faits de branches d'arbres. Les chameaux la passent

à la nage. En somme, nous la coupâmes trois fois, à de grandes distances, et partout elle était navigable. Je l'ai aperçue de loin plusieurs fois, et la configuration du sol me prouve aussi sa navigabilité. Sa largeur varie de 20 à 45 mètres, son courant peu rapide est de 46 mètres à la minute. L'Awâsh ne coule pas; ses eaux bourbeuses glissent comme du macadam délayé. On aperçoit beaucoup de crocodiles qui se chauffent au soleil le long des berges presqu'à pic, et quelques hippopotames; je n'ai pas vu d'autres animaux amphibies. Des myriades d'oiseaux, depuis le marabout jusqu'aux oiseaux-mouches [1], peuplent les bords de la rivière. Les fauves ne se montrent pas, à l'exception des hyènes et des chacals qui viennent, la nuit, jusque dans le campement; on en voit tous les jours.

L'Awâsh doit être navigable jusqu'à la cataracte surmontée d'un rapide qui se trouve à quelques kilomètres en aval du point où les caravanes la traversent, vis-à-vis Faré ou Farré, point d'arrivée. La cataracte est au pied du piton Dahbita; c'est l'essentiel, puisque les mules *gabares* qui servent à transporter les bagages et les marchandises à Ankober (où les chameaux ne montent pas) chargeront un peu plus loin, mais sur le bord même de la rivière.

Après avoir remis au souverain les présents de la France, je lui dis immédiatement quelques mots de ma mission; il ne fallait pas perdre de temps, car le roi, allant en expédition, était pressé. Rendez-vous fut pris pour le lendemain, et, carte en main j'expliquai mon idée. Le roi, qui est très intelligent, la comprit tout de suite et me promit de me faciliter, à son retour, la descente de l'Awâsh.

Je vais profiter de ce séjour forcé pour faire quelques recherches. La saison des pluies qui approche ne m'en donnera guère la facilité, mais je ferai ce que je pourrai.

Voici maintenant quelques mots sur les mœurs, coutumes, etc., des Danâkil et des Éthiopiens. Le Dankali est nomade; il vit du lait de ses troupeaux qu'il mène paître là où il y a de l'herbe ou des arbres et arbrisseaux tels que le mimosa, qui me paraît être le fond et le meilleur de leur nourriture. Ces hommes marchent

[1] Il s'agit bien certainement ici de *Soui-Mangas* ou *Noctariniidés* qui remplacent, dans l'ancien monde, la famille des *Trochilidés* et qui ressemblent aux oiseaux-mouches par leur plumage de couleurs vives, avec des reflets métalliques. E. O.

droits, cambrés, la tête haute, les regards directs et même hardis jusqu'à l'insolence. Ils ne quittent jamais leur lance, leur bouclier et le long couteau placé devant eux, en travers de la ceinture. Ce sont cependant les êtres les plus poltrons que j'aie jamais vus. En revanche, ils sont féroces, comme tous les lâches, du reste, quand ils sont les plus forts. Leurs cheveux crépus sont enduits de graisse ou de beurre qui coule sur leurs *chammas*. Le *chammas* est une pièce d'étoffe roulée autour de la ceinture et qui tombe jusqu'aux genoux; quelques-uns remplacent le *chammas* par des peaux. Les femmes y ajoutent une pièce d'étoffe (guinée), qu'elles se mettent sur la tête ou sur les épaules. Le tout est trempé dans du beurre ou de la graisse, ce qui rend leurs corps luisants; le buste, chez les hommes et chez les femmes, est la plupart du temps nu. Au pied de l'Ayolo, endroit le plus peuplé que j'aie vu dans la plaine de Badou, où nous restâmes quelques jours, le vieux chef, qui est aussi un sorcier, nous garda « dans notre intérêt ». Il voulait consulter l'oracle pour savoir si nous pouvions partir avec sécurité. Voilà le prétexte. La vérité est qu'il voulait me faire soigner ses yeux et m'extorquer un cadeau.

L'Azolo est une montagne miraculeuse. Tous ceux qui veulent en faire l'ascension arrivent bien jusqu'à mi-chemin du sommet, mais ils ne peuvent pas aller au delà et ne redescendent plus jamais. La légende est trop longue pour prendre place ici; mais il y a toujours quelque chose de vrai dans les légendes : le vieux sorcier, qui tire son autorité de celle-là, faisait assassiner les audacieux à mi-chemin par ses séides.

L'oracle consulté nous fut favorable, et nous pûmes partir.

L'instrument de cet oracle consiste en un vase d'argent où toujours il y a du lait. Quand le sorcier prend le vase, le lait bouillonne et quelque chose d'inconnu, même pour lui, se meut à son toucher, se ramasse, s'allonge, se tord, comme si c'était un serpent. Il le prend, le met sur sa main, et, si ce « quelque chose » s'agite et se tord, on peut partir, sinon il faut rester. C'est un système qui met tout à la discrétion du sorcier.

J'eus le temps, pendant mon séjour, de faire quelques remarques. Nous étions environnés d'une foule d'indigènes curieux, mais qui ne me volèrent rien. On nous avait dit que les Badous étaient les êtres les plus féroces du désert. Je crois que c'est le contraire; ce sont les plus civilisés. Leurs maisons sont mieux

IMPRIMERIE NATIONALE.

construites qu'elles ne le sont ailleurs; beaucoup ont la forme de carapaces de tortue. Elles sont entourées de haies vives ou faites avec des branches épineuses et des pierres; cet entourage forme une cour à plusieurs compartiments. De plus, il y a ici des « élégants ». Nous reçumes la visite de plusieurs jeunes gens, richement ornés de bracelets, de bagues, de colliers, de breloques grosses comme celles des merveilleux, etc.; leurs cheveux étaient bien arrangés, mais couverts d'une épaisse couche de beurre, avec une plume sur le sommet de la tête. Au lieu de lance, ils portaient une badine à la main. Ils avaient bon air, étaient bien campés, et leur démarche n'était nullement embarrassée. Un grand cordon gros comme le doigt, tout blanc et brillant, faisait le tour du cou et retombait en double sur la poitrine nue, en manière de cravate « à la Colin ». C'était un rouleau de graisse qui, flottant et se balançant, enduisait la poitrine; par derrière, le suintement de cet ornement étrange, s'ajoutant aux gouttes qui tombaient de la chevelure, faisait de larges taches sur les vêtements.

Quelques-uns de ces jeunes gens avaient des plumes noires, d'autres avaient des plumes blanches. J'appris que la plume blanche est la caractéristique des guerriers : c'est comme leur croix d'honneur. D'autres distinctions existent encore, par exemple un morceau d'ivoire gros comme le doigt, passé dans l'oreille; le *morto* ou étoffe rayée de rouge, qui sert de pantalon, des bracelets et des colliers particuliers.

Les tombeaux des grands guerriers sont précédés de pierres plantées debout comme des bornes; plusieurs de ces tombeaux en ont de dix à vingt; l'un de ces tombeaux avait quarante-cinq pierres : une grosse était à chaque extrémité, et les autres étaient disposées sur trois et cinq rangs. Les tombeaux sont des monceaux de pierres en calotte sphérique, entourés d'un cercle fait également de pierres; le tout est plus ou moins considérable, suivant la qualité du mort. A défaut de pierres, des arbres appuyés les uns sur les autres forment une pyramide.

Je donne ci-dessous la liste des points relevés par moi, avec leur latitude et leur longitude. L'approximation sera bien près de l'exactitude, car, avec des relèvements pris de ces mêmes points et de différents endroits, les erreurs de 1 ou 2 degrés qui résultent forcément de nos boussoles se corrigent. Dans ces voyages il

est impossible d'avoir des compas de relèvement et autres instruments de précision. C'est déjà beaucoup de pouvoir observer, en cachette le plus souvent, et dans de mauvaises conditions.

Je n'ai pas parlé d'Obock, parce que le croiseur *l'Infernet* avait un officier, M. Philip, qui exécutait le relèvement de la baie et de la côte et plusieurs autres qui faisaient des rapports à ce sujet. J'allai même, à diverses reprises, en reconnaissance avec ces officiers; le docteur s'occupait de ce qui est de son ressort. Nous visitâmes ensemble la source d'eau chaude, où le thermomètre éclata, car il marquait seulement 60 degrés, et la chaleur de l'eau est de plus de 80 degrés. Les rapports sur Obock abondent et abonderont encore. Mon opinion est que le port est passablement bon, que le climat est sain, qu'il y a là plus de ressources au point de vue de l'eau et de la culture qu'à Aden; mais le port est petit, et il faut faire une jetée pour l'embarquement et le débarquement des marchandises, etc., etc. Il faut, à cause de nos colonies du Tonkin et de la Cochinchine, garder Obock, mais c'est peu; il faut avoir mieux encore pour mettre à l'abri toute une flotte.

Mont Godah, 11° 47′ lat. nord, 40° 23′ long. est [1].
Mont Scyaro, 11° 42′ lat. nord, 40′ 5′ long. est.
Mont Gobalti, 12° 8′ lat. nord, 39° 57′ long. est.
Mont Moussaly, 12° 18′ lat. nord, 40° 16′ long. est.
Lac Aoussa, 11° 30′ lat. nord, 39° 27′ long. est.
Mont Azolo [2], 10° 8′ lat. nord, 38° 30′ long. est.

[1] Méridien de Paris.
[2] L'Azolo ou Azulo est placé, sur les cartes, nord et sud avec l'Abida. C'est

Mont Abida, 10° 8′ lat. nord, 38° 35′ long. est.

Mont Emmameret [1], 9° 37′ lat. nord, 37° 35′ long. est. Altitude : 3,200 mètres.

Ankober, 9° 34′ lat. nord, 37° 34′ long. est. Altitude : 2,600 mèt.

J'ai encore relevé Afraba, Assebot, Gangoudi, etc. Mais j'ai besoin de vérifier mes observations, de même que pour quelques points signalés plus haut. Je vais avoir le temps pendant la saison des pluies. Il y a, dans l'ouest d'Ankober, une chaîne de montagnes très élevée, qui paraît aussi haute que l'Emmameret. J'ai aussi l'intention d'aller aux sources de l'Awâsh et de voir les différentes profondeurs de la rivière, en descendant.

P.-S. Je viens d'avoir un peu de soleil, et je puis certifier que les cartes anglaises et italiennes n'ont pas placé l'Azolo assez à l'est. Il faut le porter par 38° 30′, à moins que la situation d'Ankober ne soit fausse.

Cap. Longbois.

une erreur. Ces deux montagnes sont situées est et ouest. Le sommet de l'Azolo est à 8 ou 9 kilomètres du point le plus élevé de l'Abida.

[1] Ou Emaberet.

RAPPORT

SUR

UNE MISSION ARCHÉOLOGIQUE DANS L'ÎLE DE DÉLOS,

PAR

M. TH. HOMOLLE.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous rendre compte de la mission que vous avez bien voulu me confier, et de vous soumettre l'exposé des découvertes que j'ai faites à Délos [1].

Les fouilles ont duré deux mois, du 28 juin au 30 août; elles ont occupé en moyenne quarante-cinq ouvriers. Elles m'ont été rendues faciles par l'appui bienveillant et le concours que n'ont cessé de me donner M. le Ministre de France à Athènes, M. le Directeur de l'École française et notre consul à Syra, M. Carteron, pour qui le dévoûment aux études archéologiques est une tradition de famille. Je n'ai eu qu'à me louer, du reste, de la courtoisie et de l'obligeance de l'administration hellénique; M. Cavadias, éphore général des antiquités, a secondé mon entreprise avec le zèle le plus libéral.

Je dois surtout, Monsieur le Ministre, signaler à votre attention les services exceptionnels que m'a rendus, pendant toute cette campagne, mon jeune camarade, M. Dürrbach, membre de l'École d'Athènes. Il a partagé tous mes travaux, été de moitié dans toutes les fatigues; il a rendu possible l'exécution de plus d'un projet, que sans lui j'aurais dû abandonner; il s'est appliqué à mon œuvre avec le même intérêt, la même ardeur que si elle eût été la sienne propre. Je ne puis assez dire toutes les obligations que je lui ai et la part qui lui revient dans le succès.

[1]. Bien que mes travaux ultérieurs aient modifié sur plus d'un point les opinions émises dans ce rapport, je l'ai conservé tel qu'il a été écrit, presque aussitôt après les fouilles.

Je me suis conformé, dans la direction des travaux, au programme que j'avais eu l'honneur de vous présenter. Il consistait à compléter et, autant que possible, à achever le déblaiement du sanctuaire apollinien, qui avait été pendant quatre campagnes déjà, de 1877 à 1880, le but constant de mes efforts. J'aurais voulu, pour m'assurer de ne rien laisser derrière moi, mettre à nu partout le sol antique et le roc même; mais ni le temps, ni les ressources dont je disposais ne m'ont permis de suivre cette méthode. J'ai dû me contenter de multiplier les tranchées, de les pousser jusqu'aux couches profondes du sol vierge; je ne puis sans doute me flatter d'avoir recueilli jusqu'au dernier fragment d'inscription, au moindre débris de statue, mais j'ai du moins la confiance d'avoir fait tout le possible pour ne laisser échapper rien d'important.

Mes recherches ont porté sur tous les points du territoire sacré; j'ai étudié avec un soin particulier les suivants :

1° L'angle nord-ouest du péribole, depuis l'Artémision vieux jusqu'au portique des Cornes, et toute la plaine qui s'étend entre cette partie du mur d'enceinte et le port;

2° La terrasse qui domine la mer, en avant du temple d'Apollon, et l'esplanade qu'elle supporte;

3° L'espace compris entre le soubassement sud du temple d'Apollon et le mur d'enceinte;

4° L'angle sud-est du péribole;

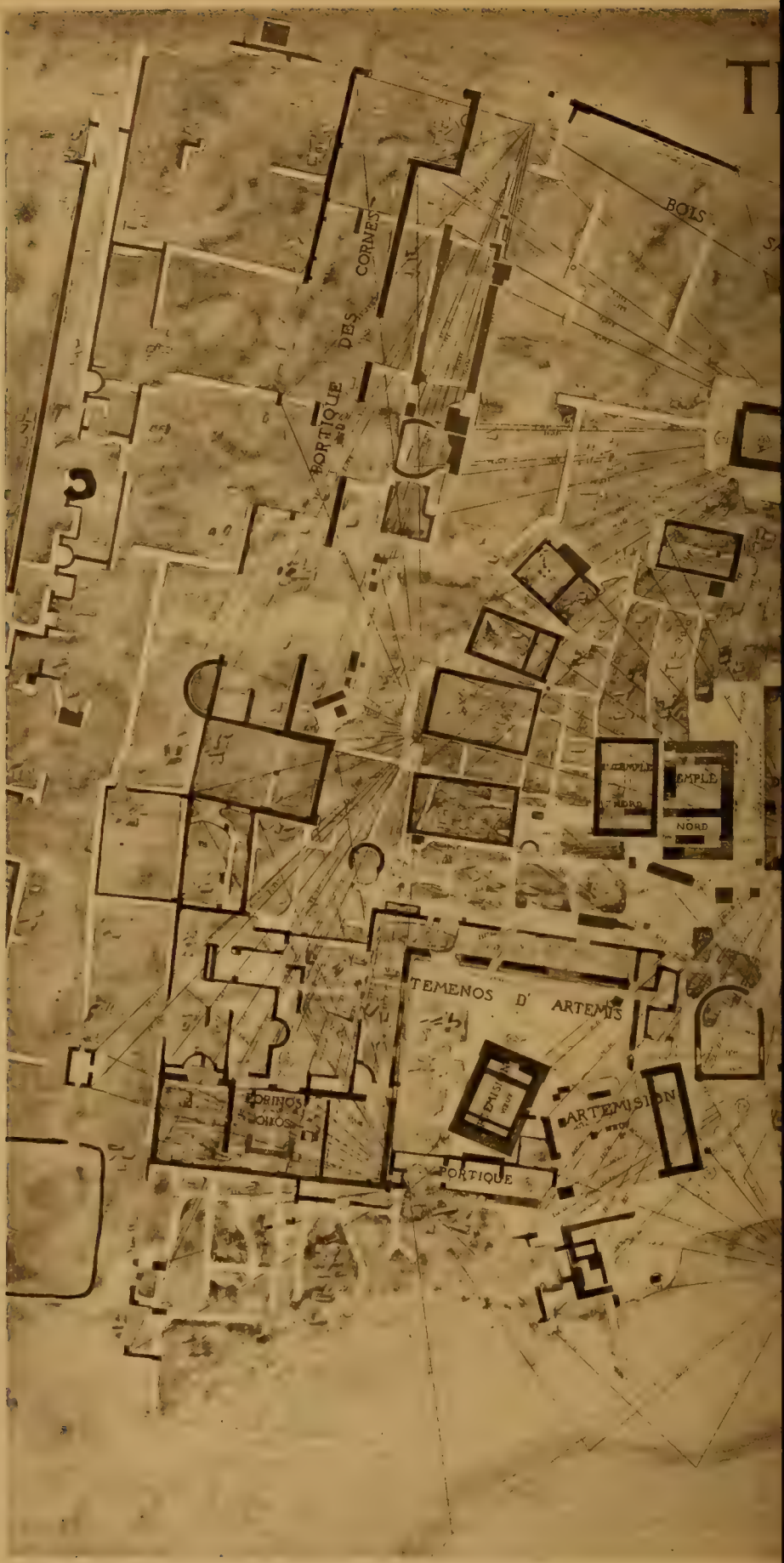
5° Le mur tout entier et la porte est;

6° Les flancs et l'intérieur des édifices disposés en demi-cercle autour du temple d'Apollon [1].

Hors de l'enceinte, je me suis attaché seulement : à déblayer un temple placé au nord; à reconnaître l'espace compris entre le mur nord du téménos et la soi-disant agora; à déterminer, par un sondage, le niveau de la plaine, qui s'étend à l'est, et la nature des constructions qu'elle renferme [2]; à rechercher l'emplacement véritable de l'agora.

[1] Pour toutes les indications topographiques, se reporter au plan des fouilles ci-joint, qui a été dressé en 1880 par M. H.-P. Nénot.

[2] Le plan ne contient, sauf du côté du sud, que les monuments enfermés dans l'enceinte sacrée. On aperçoit seulement l'extrémité S. E. du temple indiqué ci-dessus et le côté sud du grand monument appelé à tort agora, que je désigne par le nom de *schola* des Italiens.


BOIS
PORTIQUE DES CORNES
NORD
TEMENOS D' ARTEMIS
ARTEMISION
PORTIQUE

Imp. Eudes.

Médicis, 7, à Paris.

TEMENOS D'APOLLON

FOVILLES EXECVTEES AVX FRAIS DV GOVVERNEMENT

PAR Mr TH. HOMOLLE

PLAN·ETAT·ACTVEL

Rome MDCCCLXXXII

HP. Nenot

Henri Dupond.n

Imp. [illegible]

Ernest Thorn... [illegible] de Méd... [illegible] à Paris.

Je suis heureux de pouvoir vous annoncer, Monsieur le Ministre, que, presque partout, les résultats ont été favorables. Ils sont principalement de trois sortes, et j'en diviserai l'exposé en trois chapitres : topographie et architecture, archéologie figurée, épigraphie. Sous chacune de ces rubriques, je dresserai d'abord le catalogue des monuments découverts et j'indiquerai ensuite, au moyen de quelques faits, ce qu'on en peut tirer pour la connaissance de l'antiquité.

I

TOPOGRAPHIE ET ARCHITECTURE.

Après les travaux déjà exécutés dans le sanctuaire délien, on ne pouvait guère espérer la découverte d'édifices importants, mais il restait bien des points douteux à éclaircir, des hypothèses à vérifier, des détails à compléter. Les faits nouveaux sont énumérés en suivant l'ordre indiqué par le programme ci-dessus.

1° Aucune partie du territoire sacré n'est plus confuse que l'extrémité nord-ouest. Les constructions du moyen âge s'y sont superposées à celles de l'antiquité et ont produit, en ce lieu, un enchevêtrement de ruines où l'on se reconnaît à grand'peine. L'ensablement du port complique encore la topographie. Je pense en avoir résolu les principales difficultés.

La mer couvrait dans l'antiquité une partie de la plaine, aujourd'hui encore très basse et très humide; elle s'avançait jusqu'à un ressaut de terrain qui semble indiquer la ligne de l'ancien rivage. Une incription commémorative de la construction des quais se trouve précisément en cet endroit. On débarquait, sans doute au moyen d'emmarchements qui ont été détruits, sur une grande place très décorée, de forme rectangulaire, limitée d'un côté par le mur du péribole, de l'autre par le rivage. Des statues, dont quelques-unes devaient être colossales, à en juger par les bases qui les portaient, disposées sur une, deux et quelquefois trois lignes, des exèdres, un portique en faisaient l'ornement. Elle était fermée, à l'est, par les constructions sacrées, largement ouverte, au nord, dans la direction du quartier marchand. Diverses voies en partaient; la plus courte et la plus ornée, vers le sud, où se trouvait une entrée secondaire du téménos, en arrière de la terrasse; une, au nord, vers l'agora; une, à l'est, qui conduisait

à la *schola* des Italiens, au lac sacré, aux portes septentrionales du sanctuaire.

M. Nénot, dans le plan restauré de Délos, met en cet endroit des propylées; mais il n'y a pas place pour un semblable monument, et les traces que nous avions cru en découvrir se sont évanouies à l'examen.

Pour justifier l'existence de cette porte monumentale, à laquelle n'eût pas suffisamment répondu l'entrée située en arrière de la terrasse, M. Nénot avait dû ouvrir l'édifice placé à l'angle nord-ouest du péribole. Cette hypothèse, qui avait l'inconvénient de doubler en quelque sorte les propylées, doit être certainement abandonnée. Le dallage de cet édifice, qui est de plain-pied avec la partie intérieure du sanctuaire, se trouve élevé de plus d'un mètre au-dessus de la plage, sans que la différence de niveau soit, ni ait jamais été rachetée par des degrés. De plus, les bases de statues ou autres petits monuments, alignés le long de la muraille, ne permettent pas de croire qu'il y ait jamais eu là un passage destiné à une circulation active, et surtout au développement des processions.

Le caractère du monument se trouve ainsi changé : il fait partie intégrante du sanctuaire, qu'il clôt de ce côté. Ouvert seulement sur le territoire sacré, desservi par la voie sacrée, qui se détourne pour y conduire, il doit être saint lui-même. La forme qu'il affecte (un atrium carré accosté de deux chambres carrées), la nature des matériaux dont il est construit (le tuf appelé par les Grecs πῶρος), me portent à y reconnaître le Πώρινος οἶκος, fréquemment cité dans les inventaires et les comptes des hiéropes.

Entre ce monument et le portique des Cornes, existent deux constructions dont j'ai pu déterminer le plan et la nature mieux que nous n'avions fait, M. Nénot et moi, en 1880 : ce sont deux portiques, l'un simple, l'autre double, qui sont presque contigus, mais cependant séparés l'un de l'autre, comme aussi du portique des Cornes et du *Porinos oikos*. Ainsi sont corrigées les déformations que la contiguïté supposée des monuments leur avait fait subir. La place située en avant du *Porinos oikos* devient aussi parfaitement régulière.

Enfin, les travaux que j'ai faits en cet endroit m'ont permis de retrouver la trace des bases de statues ou des petits monuments dont il était décoré, et qui ont été rasés presque tous, lors de la

construction des établissements religieux des Hospitaliers de Saint-Jean [1].

L'aspect de toute cette partie du sanctuaire a été passablement modifié par ces additions et corrections.

En examinant la plaine et les premières pentes de la colline situées au nord du temple, en y faisant des sondages, j'ai partout rencontré des constructions de basse époque, faites de matériaux disparates empruntés aux monuments antiques (marbre, schiste, granit, tuf) et grossièrement assemblés. Des restes analogues avaient déjà attiré mon attention sur divers points du territoire sacré, mais nulle part en aussi grande abondance; nulle part, non plus, ils n'offraient une pareille solidité. Ces maisons d'habitation, groupées autour des églises et des établissements religieux des Hospitaliers, forment comme une petite ville. Au sud, sur le portique tétragone, s'élèvent des murailles, épaisses en quelques endroits de plus d'un mètre, et si solidement cimentées que j'ai dû renoncer à les démolir; il ne me paraît pas douteux que ç'ait été une forteresse. Plusieurs lignes de murs relient ensemble la ville, les églises et la forteresse. Ainsi l'histoire de Délos se trouve prolongée jusqu'au moyen âge, et les monuments prouvent que l'île eut une dernière renaissance, dont les textes parlent à peine. Quelques restes d'architecture, quelques marbres sculptés, une croix en bronze datent de la même époque.

Ces recherches m'ont arrêté assez longtemps, d'autant plus que le sol était couvert par des amas considérables de déblais antérieurs; elles ont d'ailleurs été justifiées encore par d'importantes découvertes épigraphiques. Les églises étaient précédées d'une place dallée, que j'ai entièrement démolie, et de laquelle j'ai retiré plusieurs grandes plaques couvertes d'inscriptions. J'y ai recueilli aussi quelques morceaux d'architecture, des chapiteaux doriques et ioniques de marbre, et une architrave en tuf d'un style très ancien.

2° En revanche, les sondages profonds que j'ai tentés en avant ou dans le milieu de la terrasse qui précède le temple n'ont pas répondu à mes espérances.

Comme elle est uniquement composée de terres de rapport, je pensais qu'on avait employé aux remblais, suivant un usage

[1] Dans l'étroit espace limité entre le portique de l'Artémision et le mur nord du téménos, on ne trouve pas moins de trois églises reconnaissables à leurs absides.

fréquent et dont l'acropole d'Athènes offre un exemple, des marbres, des bronzes, des terres cuites de rebut : quelques petits bronzes trouvés précédemment me confirmaient dans cette hypothèse. Les larges puits que j'ai creusés m'ont démontré que le procédé était tout autre et qu'on ne s'était servi que de sable, ou de menus éclats de tuf, disposés en lits réguliers. Quelques restes de murs antiques, deux bouches d'égout qui apportaient à la mer les eaux drainées dans la plaine, et quelques inscriptions ont été mes seules découvertes en ce lieu.

3° Depuis les propylées du sud jusqu'au sanctuaire des Taureaux, le tracé du téménos était resté incertain ; les constructions qui subsistent sont de différentes époques et portent la trace de plusieurs remaniements ; elles renferment un certain nombre de petits monuments qu'elles cachent, et dont elles obstruent l'entrée. L'espace compris entre ces constructions et le front sud du temple d'Apollon n'avait été qu'imparfaitement reconnu ; il est coupé en divers sens par des murs de basse époque. Il y avait donc une question de topographie à élucider ; de plus, la présence de murs récents promettait, selon toute vraisemblance, des inscriptions.

En étudiant l'appareil de la construction, en déchaussant le pied des murs, je me suis assuré que plusieurs d'entre eux étaient formés de débris disparates, ou qu'ils n'étaient pas fondés, et qu'on n'en devait, par conséquent, tenir aucun compte. Je les supprimai donc sur le plan ; les quatre petits monuments se trouvèrent alors dégagés, au milieu d'une enceinte particulière, qui devait communiquer par une porte avec le sanctuaire apollinien.

Les fouilles ont amené la découverte d'un cinquième monument et de quelques morceaux d'architecture qui pourront servir à restaurer les autres, savoir : des chapiteaux doriques, des moulures et quelques-unes des pierres qui formaient les parois. J'avais déjà recueilli, en 1880, deux petits frontons destinés au couronnement des portes.

La forme des monuments, leurs dimensions, leur décoration, semblent indiquer des tombeaux. Les seuls que contînt le sanctuaire étaient ceux des vierges hyperboréennes ; toutefois les renseignements topographiques fournis par Hérodote ne suffisent pas pour autoriser une identification rigoureuse.

Pour établir en quel point des propylées venait aboutir le mur du péribole, j'ai été amené à dégager les substructions de cet édi-

fice ; j'ai constaté ainsi qu'elles étaient composées de marbres empruntés à des temples d'une époque antérieure. J'y ai retrouvé, entre autres, un fragment sculpté d'un édifice ionique, dont je possédais déjà le chapiteau, un tore et des palmettes. Il est très regrettable qu'on ne puisse pas espérer compléter l'ordre de cet édifice, qui devait être un spécimen très ancien de l'art ionique en Grèce ; mais la démolition en remonte au moins au IIe siècle avant notre ère.

Dans les murs voisins du temple d'Apollon les inscriptions ont, selon mes prévisions, abondé.

4° Elles sont aussi le principal profit que j'attendais et que j'ai tiré du déblaiement exécuté à l'angle sud-est du péribole. Toutefois j'étais aussi attiré par une question de topographie que j'ai eu le plaisir de pouvoir résoudre.

Il existe en ce point plusieurs assises de granit, très solidement établies, disposées en emmarchements, et formant un massif rectangulaire. Je supposais que ce devait être un autel, et d'une grande importance ; car la place qui l'entoure était très décorée, le mur d'enceinte avait été prolongé pour le comprendre et ouvert pour y conduire. Je tenais donc beaucoup à retrouver, s'il était possible, le nom du dieu auquel il était dédié. Nous ne possédons pas une seule description de Délos : les auteurs mentionnent un certain nombre d'édifices grands ou petits ; les inventaires et comptes de l'administration sacrée nous en font connaître beaucoup d'autres ; mais nulle part on ne trouve d'indication sur la place qu'ils occupaient ; les monuments eux-mêmes sont tous dépourvus d'inscriptions dédicatoires. On doit donc ne rien négliger pour éclaircir une topographie nécessairement confuse. Cette fois j'ai pu fonder sur une preuve décisive une dénomination rigoureuse : l'autel est celui de Zeus Polieus [1].

[1] Sur une stèle trouvée en ce lieu, qui porte deux décrets de la ville de Délos, en l'honneur du Macédonien Admétos, et une lettre de remerciements de la ville de Thessalonique, patrie d'Admétos, on lit qu'une statue sera élevée près de l'autel de Zeus Polieus : *τὴν μὲν (εἰκόνα)...σθήσειν ἐν...τῶι τεμένει παρὰ τῶι βωμῶι τοῦ Διὸς τοῦ Πολιέως.* Or il existe encore, à la même place, une base de statue quadrangulaire, sur laquelle est gravée une dédicace ainsi conçue : *Ὁ δῆμος ὁ Δηλίων Ἄδμητον Βόκρου Μακεδόνα.* La dédicace, depuis longtemps connue, a été publiée par M. Koumanoudis (*Ἀθήναιον*, IV, p. 463) ; M. Dürrbach vient de donner les décrets dans le *Bull. de corr. hellén.*, X, p. 125 et suiv.

Des colonnes entières, d'une forme singulière, ont été trouvées en ce lieu avec bon nombre de stèles portant des décrets.

5°-6° Le long du mur est du péribole, autour des monuments qui font au temple d'Apollon comme une couronne, je ne cherchais que des inscriptions ou des statues; car le tracé de l'enceinte ne faisait point doute, non plus que la forme et la disposition des monuments.

J'ai toutefois constaté quelques faits intéressants pour la topographie. J'ai complètement déblayé la porte percée dans le mur est; les jambages sont debout, les degrés qui menaient du sanctuaire aux parties plus hautes de la plaine sont encore en place.

Dans un des édifices disposés en demi-cercle, j'avais cru reconnaître l'existence d'un autel; en vérifiant le fait, je me suis aperçu que les dés de marbre, ainsi interprétés par nous, n'étaient pas les restes d'un autel, mais de simples bases de stèles. Il en résulte que j'avais mal compris le caractère du monument, et que ce n'était point un temple, ou du moins qu'on n'y faisait pas de sacrifices.

Au pied du mur du péribole étaient posés des tuyaux de terre cuite très soigneusement ajustés, qui servaient de conduites d'eau; d'autres conduites longeaient la face sud des édifices en demi-cercle : c'étaient de simples tranchées, avec un lit de cailloux et un couvercle de marbre. Refaites à une époque assez basse, elles étaient généralement couvertes de stèles à inscriptions. De semblables tranchées existaient dans presque toutes les parties du territoire sacré; elles étaient destinées à drainer les eaux de la plaine, les infiltrations souterraines, et aboutissaient à la mer. L'eau sourd, en effet, de toutes parts, sous la couche de terre meuble : je l'ai rencontrée sur les deux fronts de l'Artémision vieux, au sud et à l'ouest du temple d'Apollon.

On se rend compte ainsi de la formation du lac sacré; situé à la partie la plus basse de l'île, il en reçoit les eaux par des canaux naturels, et aussi par des dérivations artificielles. Il n'était pas saumâtre dans l'antiquité, comme il l'est devenu aujourd'hui, faute d'entretien, d'écoulement et par l'accumulation de matériaux et d'ordures de toute espèce.

Les travaux entrepris en dehors de l'enceinte n'ont été poussés à bout que sur un point.

Dans la plaine à l'est du temple, je me suis arrêté, après avoir

constaté que les constructions élevées en ce point étaient des maisons privées. L'économie en ressemble à celle des autres maisons que l'on a déjà déblayées ailleurs[1]; l'habitation est disposée autour d'une cour carrée et décorée de colonnes, sous laquelle était placée une citerne. Les colonnes étaient de granit. Une vasque de marbre, qui portait le nom du propriétaire, Γαῖος, une petite tête d'Hercule, trouvées en ce lieu, montrent qu'il y aurait peut-être eu profit à poursuivre; mais je ne pouvais me détourner de mon entreprise, et je me contentai d'avoir résolu les deux questions qui m'intéressaient : le niveau de la plaine et la nature des constructions.

Le problème de l'agora était d'une tout autre importance. Le marché est une partie essentielle de la ville, de même que le commerce est la cause principale de la prospérité de Délos; le temple ne représente qu'un aspect de la cité et ne répond qu'à une partie de son histoire. D'ailleurs les marchés, comme un lieu très fréquenté, étaient d'ordinaire ornés de statues et choisis de préférence pour l'exposition des décrets; c'est donc un endroit favorable aux découvertes.

On donnait autrefois le nom d'agora au grand édifice qui s'étend entre le lac sacré et le sanctuaire; il paraît démontré aujourd'hui que cette attribution est erronée. Plusieurs raisons me faisaient supposer que l'emplacement véritable devait être cherché entre cet édifice et le rivage occidental, au nord et tout près du port. Il était, en effet, vraisemblable qu'on avait dû rapprocher le plus possible des quais les magasins où les marchandises étaient entreposées. Les grandes compagnies commerciales avaient aussi intérêt à établir leur siège à peu de distance de ces docks; or nous avons retrouvé, M. Reinach et moi, les établissements de deux des plus importantes, celle des Italiens et celle des marchands de Beyrouth, au sud et à l'ouest du lac sacré, au pied et sur les pentes de la colline même, où je cherchais l'agora.

Le long du rivage occidental, entre le port et la calanque de Scardana, quelques piliers de granit subsistent encore, debout ou renversés; dans l'espace compris entre cette partie du rivage et le lac émergent du sol des colonnes de granit ou de marbre; en face de la *schola* des Italiens enfin, de massives constructions de granit for-

[1]. *Bull. de corr. hellén.*, VIII, p. 473-496, pl. XX, XXI. C'est un des résultats intéressants des fouilles de M. Paris.

ment une suite de salles de dimensions à peu près égales, toutes ouvertes sur la rue par de larges portes. Les matériaux employés sont ceux dont étaient faits les quais et les magasins situés au sud du port; l'étendue des constructions, leur agencement éveillent aussi l'idée de bâtiments analogues.

Un dernier argument me venait d'une inscription trouvée auprès de l'ancien quai du port : c'est une dédicace en l'honneur de Théophrastos, épimélète de Délos, qui avait achevé la construction des quais et des môles qui enceignent le port, et celle de l'agora. Cette découverte donne une grande force aux observations présentées plus haut sur la proximité probable du port et de l'agora et sur la ressemblance des constructions que l'on observe auprès du rivage et dans le lieu où je proposerais de placer l'agora.

J'ai fait attaquer sur plusieurs points ce vaste espace, et les premiers résultats obtenus semblent favorables à mon hypothèse. Mais j'ai constaté bien vite que l'épaisseur de terre était énorme, les travaux très difficiles, à cause de la chute des murailles, et j'ai dû me contenter d'avoir démontré l'existence, auprès du rivage, de vastes magasins en granit à double étage. Mes crédits ne me permettaient pas une si vaste entreprise.

D'ailleurs, l'étude de la ville marchande ne pouvait pas être menée à bien avec mes seules forces. Elle comportait nécessairement des recherches pour lesquelles je n'étais pas outillé, ni tout à fait compétent. Le levé topographique de toute la côte occidentale, et surtout les travaux à entreprendre sous les eaux de la mer, pour dresser le plan du port et des bassins annexes, des quais et des jetées, déterminer la ligne du rivage ancien, ne pouvaient s'exécuter qu'avec le concours d'un ingénieur ou de marins.

Vous aviez bien voulu, Monsieur le Ministre, à la prière de M. Dislère, conseiller d'État, vous entendre avec le ministère de la marine, pour que *le Sané* vînt me prêter son concours. Mais je n'ai pas été avisé des ordres qu'il avait reçus; et, quand j'eus atteint le terme indiqué de mon séjour, je quittai Délos, sans avoir pu bénéficier de la faveur que vous aviez daigné me faire.

J'ose, Monsieur le Ministre, espérer que ce contretemps n'empêchera pas l'exécution de deux travaux qui sont le complément nécessaire des fouilles de Délos : le plan de la ville marchande et des ports, la carte générale de l'île. A mon défaut, l'École d'Athènes ne manque pas d'archéologues, qui pourront s'y associer; M. Dürrbach

en particulier, familiarisé par deux mois de séjour avec l'étude de tous les problèmes déliens, rendrait les services les plus utiles.

Entre le mur nord du péribole et la *schola* des Italiens, les fouilles ont abouti à des résultats positifs et très importants pour la topographie. Trois monuments y ont été découverts : deux, dont l'attribution est incertaine, à l'extrémité est et vers le milieu de ce champ allongé ; le troisième, qui est certainement un temple, à l'extrémité ouest.

Des deux premiers il ne reste que des soubassements en partie détruits ; le troisième conserve des degrés de marbre, une assise presque entière de sa muraille occidentale, quelques morceaux en place du dallage intérieur et le pied d'une large stèle décorée d'un bas-relief, dont j'ai retrouvé deux fragments. Les terres amoncelées en ce point contenaient encore de nombreux tambours de colonnes doriques, des fragments de chapiteaux, d'architraves, de triglyphes, de métopes et de larmiers, plusieurs morceaux d'un chéneau orné de palmettes et de mufles de lion faisant gargouille, une ante et divers motifs de décoration architecturale. Les fondations de la base qui portait la statue de la divinité et une partie de cette base sont en place ; deux fragments d'une figure colossale proviennent sans doute de la statue elle-même. Le plan se lit donc avec une parfaite netteté sur le terrain, et il manquerait, ce semble, bien peu de chose pour restaurer aussi le temple en élévation.

Le monument est tétrastyle, amphiprostyle, il ne comporte qu'un prodomos, un naos, et point d'opisthodome ; il s'ouvre, comme d'ordinaire les temples, du côté de l'orient ; en avant et dans l'axe du temple, on voit les fondations de l'autel où s'accomplissaient les sacrifices. Il est situé au milieu d'une large place et entouré de petits édifices ou de piédestaux, tantôt rasés jusques au sol, tantôt en partie conservés. Sur l'un d'eux, on lit l'inscription :

[ΑΘΗ]ΝΑΣ ΔΙΟΣ ΗΡΑΣ

Ils se divisent en deux groupes, l'un voisin de l'autel, l'autre adossé au mur extérieur de la *schola* des Italiens, entre lesquels un large passage est ménagé. Cette voie, qui, en se resserrant, se prolonge au nord jusqu'au lac sacré, aboutit, à son autre extrémité, au portique des Cornes, juste en face d'une des deux ailes par lesquelles il se termine. Une autre voie, plus large et

plus belle encore, relie l'autre aile au lac Sacré. Les deux extrémités du portique servaient donc de portes ou de propylées au sanctuaire apollinien; la disposition des monuments placés aux abords, qui est subordonnée à la commodité de la circulation, démontre que cette hypothèse est bien fondée.

Ces deux portes, qui justifient la forme de l'édifice, mettent en communication directe deux parties essentielles du sanctuaire, le temple et le lac; elles prouvent l'importance du monument vers lequel elles conduisent toutes deux, c'est-à-dire du temple allongé, que j'ai déjà identifié avec le célèbre *βωμὸς κεράτινος*.

Les sculptures recueillies entre le portique et la *schola* des Italiens sont très nombreuses, et quelques-unes semblent avoir la valeur d'une indication topographique.

Ce sont d'abord deux statues et beaucoup de fragments archaïques, dans lesquels on reconnaîtra certainement, aux attributs, Athéné et une divinité matronale, qui pourrait être Héra ou Déméter. Deux de ces noms se lisent justement sur la base de statue citée plus haut.

Des statuettes de marbre représentent Agathé Tyché portant la corne d'abondance, Aphrodite, Asclépios et un autre dieu complétement nu. Celles d'Aphrodite et d'Asclépios m'ont surtout frappé, parce qu'elles se présentent en plusieurs exemplaires, groupées sous la terre, comme un dépôt qui aurait été composé d'offrandes brisées et mises au rebut.

Les images les plus nombreuses de beaucoup sont celles d'Aphrodite; j'en ai compté une dizaine et j'en avais déjà recueilli d'autres au même endroit, en 1880; je ne crois pas cependant qu'on en doive conclure nécessairement que le temple voisin ait appartenu à cette déesse; car j'ai trouvé des Aphrodites en plusieurs autres points du péribole, et M. Reinach également.

Je crois que le nom d'Asclépieion conviendrait mieux à ce temple. Les statuettes d'Asclépios, dont l'attribution est certaine, sont au nombre de deux seulement; mais les fragments trouvés dans les ruines, un bras nu et des jambes drapées, peuvent convenir à ce dieu; les terres cuites qui en proviennent représentent un dieu barbu; quelques débris de marbre sculptés forment des enroulements comme les anneaux d'un serpent; le bas-relief, qui était placé à l'intérieur du monument, semble se rapporter à certaines cérémonies du culte d'Asclépios. L'Asclépieion est d'ailleurs

un des édifices sacrés que mentionnent le plus fréquemment les comptes des magistrats déliens. Si l'attribution n'est pas certaine, elle est au moins vraisemblable.

Pendant les loisirs que me laissaient la surveillance des ouvriers et la copie des inscriptions, j'ai étudié avec soin les procédés de la construction. On peut tirer de ces remarques quelques données sur l'antiquité relative des édifices; elles ne peuvent être faites trop minutieusement, car le départ est quelquefois malaisé entre les constructions antiques peu soignées et celles des bas temps. De très bonne heure, l'art de bâtir a pu être négligé presque impunément — et il l'a été en effet — puisqu'on recouvrait les murs d'un enduit stuqué, partout où l'on employait la pierre du pays. Dans ces promenades à travers l'île, j'ai pu recueillir aussi quelques fragments d'architecture qui m'avaient précédemment échappé; en particulier, j'ai relevé sur de nombreux marbres des traces de couleur, qui, invisibles au moment de la découverte, ont retrouvé leur vivacité, grâce aux pluies qui les ont lavées.

Outre les morceaux afférents à chacun des monuments que j'ai découverts, je dois signaler un chapiteau ionique, analogue à celui qui est publié dans l'Atlas du *Voyage archéologique en Grèce* (Architecture, t. II, p. 3). C'est une œuvre archaïque, mais d'un archaïsme déjà avancé, d'une très grande pureté de lignes et d'une exécution extrêmement soignée. L'échine, par une singularité qui me paraît propre à Délos, fait entre les deux volutes une très forte saillie. Elle est arrondie en demi-cercle, lisse, mais décorée d'un dessin au trait qui figure un plumage ou des écailles, et qui autrefois était rehaussé de peinture. C'est une pièce nouvelle ajoutée à la série des chapiteaux qui permettent de suivre à Délos les transformations du style ionique, depuis les plus simples origines jusqu'aux époques de raffinement et même de décadence.

Une collection de chapiteaux doriques décoratifs, très plats, très évasés, sur un fût très mince, présente des spécimens variés d'un type que l'on observe souvent sur les vases peints.

En résumé, quelques inexactitudes du plan ont été corrigées, quelques lacunes comblées par l'addition de monuments nouveaux; le réseau des voies est mieux défini; l'attribution de plusieurs temples, autels ou autres édifices a été déterminée avec certitude

IMPRIMERIE NATIONALE.

ou vraisemblance; la restauration, facilitée par la découverte de plusieurs fragments; l'histoire de l'architecture dorique ou ionique, enrichie de types intéressants; l'existence d'une ville au moyen âge, constatée et démontrée.

II

ARCHÉOLOGIE FIGUREE.

Selon l'usage reçu, je range sous ce titre les œuvres d'art et les produits de l'industrie, que je partage en quatre séries : objets de terre cuite ou de verre; objets en métal, en marbre ou en pierre; monnaies.

Délos a fourni très peu de pièces en terre cuite, verre, or, argent, bronze ou plomb, et aucune importante. Les pillages que l'île a subis, l'abandon progressif de la ville, peuvent expliquer l'excessive rareté des métaux précieux; ils ont été emportés par les soldats victorieux, ou par les émigrants; ils ont dû être recherchés aussi, soit dans l'antiquité après la ruine de Délos, soit au moyen âge; le bronze et le plomb même sont des articles dont les gens du peuple font volontiers leur profit; des scories, des résidus de bronze fondu, prouvent qu'on a détruit beaucoup à Délos. Pour la terre et le verre, je ne sais trop pourquoi ils manquent presque absolument; car on n'en pouvait guère tirer parti que pour la confection du mortier, à laquelle se prêtaient mieux des tuiles, des briques ou des jarres de grandes dimensions. On a peine à comprendre que les objets d'usage domestique aient disparu, que les offrandes surtout n'aient pas subsisté en plus grand nombre. Il faut supposer, soit qu'on n'a encore mis la main sur aucun de ces dépôts où l'on avait coutume de les enfouir, quand elles devenaient trop abondantes, soit qu'on les précipitait dans la mer, qui ne nous les rendra pas.

Terres cuites, verres. — Dans la verrerie, parmi quelques débris sans valeur, je mentionnerai seulement un petit alabastron brisé, de ce verre multicolore et filigrané (jaune et bleu) que fabriquaient les Égyptiens et, à leur exemple, les Phéniciens et les Grecs.

La terre cuite est employée à la confection de matériaux ou d'ornements d'architecture : briques, tuyaux et conduites d'eau,

portant quelquefois des noms ou des marques de potiers; antéfixes, généralement en forme de palmettes et peintes de diverses couleurs; bandeaux ornés de méandres, de rangées d'oves et de perles, de rais de cœur, etc.

Les ustensiles que l'on rencontre le plus fréquemment sont les jarres de fabrique cnidienne ou rhodienne; on les reconnaît à la nature de la terre et aux inscriptions ou épisèmes imprimés sur les anses; il en est aussi beaucoup, de matière et de forme différentes, qui portent gravés sur l'anse, la panse ou le col des noms romains ou orientaux, en caractères latins. Une autre enfin, spécimen encore unique en Grèce [1], présente un timbre en écriture néo-punique. Entières, les amphores servaient au transport, à la conservation des marchandises; brisées, elles étaient enterrées pour allégir le sol et rendre plus facile l'écoulement des eaux.

Les lampes sont dépourvues, pour la plupart, d'ornements ou d'inscriptions.

Les vases, même les plus simples, sont en petit nombre; je n'y relève que quelques dessins élémentaires et pas une peinture. Quelques-uns portent une décoration en relief, soit des ornements qui se répètent tout autour, comme dans la poterie samienne, soit de petits sujets : un gladiateur (?) qui combat contre un lion, Éros et Psyché, des masques bachiques. Sur un fragment, j'ai copié le grafitte TITOV, nom du propriétaire.

Les figurines sont : deux têtes de dieux barbus, un masque votif de déesse, trois têtes de femmes ou de déesses, un petit groupe d'une exécution assez fine, une aile brisée. En sept campagnes de fouilles, on en avait à peine trouvé davantage. Il y a donc là une lacune singulière et qu'on doit signaler.

L'*os* est rare aussi, et je n'ai recueilli, en cette matière, qu'un style et un fragment de flûte.

L'*or* et l'*argent* ne sont représentés, depuis le commencement des fouilles, que par une boucle d'oreille et quelques débris de couronnes ou de petits objets de parure, tels que des anneaux. Cette année, j'ai trouvé seulement une trentaine de feuilles de laurier, provenant de couronnes en bronze doré, ce que les Grecs appelaient *ἐπίχρυσος* et *ὑπόχαλκος*.

[1] Je dois ce renseignement à l'obligeance de MM. Renan et Ph. Berger, à qui j'ai soumis l'inscription.

En *bronze*, beaucoup de morceaux, quelques-uns même d'assez grande dimension, mais généralement informes et méconnaissables. La plupart proviennent sans doute de grands vases ou de chaudrons; on distingue encore un fragment de cuirasse (?), des tiges de candélabres ou de trépieds, des fibules brisées, des manches de patères, décorés de ronds concentriques, un hameçon à quatre pointes, des gonds de portes, des scellements, deux ou trois menus débris de statues, entre autres des cheveux bouclés.

En *plomb*, deux poids de forme pyramidale. Des feuilles minces ont été déterrées en plusieurs endroits; mais, examinées avec le plus grand soin, elles ne m'ont présenté aucune inscription, du genre de celles que M. Newton a jadis trouvées à Cnide.

Pour le moyen âge, une croix ornée de dessins et de figures au trait.

Les *monnaies*, à une ou deux exceptions près, sont de bronze et n'ont point d'importance. Les plus nombreuses sont des pièces frappées pendant la seconde domination athénienne, et conformes aux types publiés par M. Köhler dans les *Mittheilungen* de l'Institut allemand d'Athènes. Les autres sont, en majorité, de l'époque romaine et impériale.

Marbres. — 1° Quelques fragments de *σηκώματα*, mesures étalons que l'on consacrait souvent dans les temples [1].

2° Pied de table sculpté, figurant un animal fantastique, cornu, ailé, à tête de lion.

3° Quelques restes de la décoration des églises, entre autres une table d'autel circulaire.

4° Une base ronde sculptée, sur laquelle sont représentés alternativement des casques et des épées courtes dans leurs fourreaux.

5° Statues. Treize fragments de statuettes doivent être attribués à Aphrodite. La déesse est représentée dans diverses attitudes: tantôt elle est dépouillée de ses vêtements, qui sont posés à côté d'elle sur un vase, comme l'Aphrodite de Cnide; tantôt, le torse seul est découvert, les jambes sont enveloppées d'une draperie,

[1] Un monument de ce genre a été trouvé avec sa dédicace en 1877, *Bull. de Corr. hellén.*, III, p. 374.

comme on le voit dans la Vénus de Milo; tantôt les bras sont relevés pour arranger la coiffure, ou bien une des mains repose sur une colonne, sur la queue d'un dauphin.

Ces statuettes, qui sont toutes des répliques de types connus, ne remontent pas au delà du premier ou du second siècle avant notre ère. L'exécution en est d'ordinaire très imparfaite et très lâchée; ce sont des œuvres à bon marché, que l'on fabriquait à la douzaine, pour répondre à une dévotion très populaire. Les inventaires de la même époque semblent prouver aussi une recrudescence du culte d'Aphrodite.

Ces fragments ont été recueillis, pour la plupart, ensemble, entre le péribole et la *schola* des Italiens; un autre, en avant du temple d'Apollon; un, près du portique extérieur de l'Artémision.

Torse d'une statuette, dont l'ajustement et la pose rappellent les Artémis archaïques trouvées à Délos.

Statuette d'Agathé Tyché. Cette déesse avait un temple à Délos et elle y était représentée dans l'attitude même de notre statuette, la corne d'abondance à la main (ἔχον Ἀμαλθαίας κέρας).

Trois statuettes de femmes drapées, deux torses d'hommes nus n'ont pas été identifiés.

Tête de femme voilée (haut. $0^m,08$). Au milieu du cou, le trou du goujon par lequel elle était fixée sur le corps. Les traits du visage, la pose et l'ajustement composent un ensemble très gracieux. Les cheveux et le voile semblent avoir été peints.

Petite tête d'homme (haut. $0^m,09$) préparée pour être emboîtée sur une statuette. La tête, dressée et légèrement inclinée à gauche, est fine. Les cheveux, serrés par un bandeau, frisent sur le front et la nuque.

Petite tête d'enfant.

Tête d'Hercule (?), plus petite que nature.

Tête de Dionysos barbu, grandeur nature (haut. $0^m,30$). Elle est presque intacte, sauf une petite cassure au bout du nez. Elle rappelle, par tous les détails, les autres images de ce dieu qui ont été trouvées à Délos; elle a été recueillie, à quelques mètres près, au même endroit. L'exécution en est très soignée; la figure, moins empâtée, a une expression de sérénité plus haute. A côté de cette tête, comme auprès des autres semblables, on a rencontré une inscription commémorative des fêtes célébrées en l'honneur d'Apollon et de Dionysos, contenant la liste des chorèges, des ar-

tistes, comédiens, tragédiens, joueurs de flûte, etc., qui avaient pris part à ces fêtes.

Tête de femme, très usée et rongée par les eaux, mais dont on sent encore l'élégance. La nature du marbre, les altérations mêmes qu'il a subies, le style présentent une ressemblance frappante avec les sculptures décoratives du fronton du temple d'Apollon; elle a été trouvée au pied même de ce temple; cependant, elle est un peu plus petite que les autres têtes déjà connues.

Quelques fragments, qui restent au même lieu, semblent avoir la même origine; ils sont malheureusement très déformés.

Deux fragments d'une statue colossale, provenant du temple au nord du péribole; bras gauche nu, jambes drapées.

Un bas-relief, trouvé au même endroit. Le milieu manque; sur les deux morceaux qui restent, on voit : 1° à gauche, une femme assise, levant la main gauche, dans laquelle elle tient un objet indistinct, et derrière elle, une autre femme (servante) debout, un peu plus petite, qui paraît porter une quenouille et relève son vêtement de la main gauche; 2°, à droite, un homme nu, brisé au-dessous de la poitrine, qui paraît avoir été assis sur un lit. Il s'appuie sur la main gauche et lève la droite vers la femme assise, en détournant la tête. Il est imberbe et porte les cheveux courts. L'ensemble de la composition paraît rentrer dans la catégorie des bas-reliefs, dits banquets funèbres. L'exécution est assez bonne et peut être rapportée au troisième ou même au quatrième siècle.

Cette stèle était placée à l'intérieur d'un temple, où sa base demeure en place (cf. p. 400).

Deux fragments, qui semblent avoir fait partie d'un groupe avec le guerrier d'Agasias, découvert par M. Reinach. Tous deux ont été trouvés dans la *schola* des Italiens, l'un précisément dans la même niche que le guerrier. Marbre et travail concordent; la plinthe, dont les morceaux ont été mesurés et rapprochés, est trop grande pour une seule figure, la pose du guerrier ne s'explique guère sans complément. Comme les morceaux nouveaux semblent appartenir à un cheval, on peut induire, ce semble, que l'œuvre en son entier représentait un cavalier combattant et terrassant un ennemi à pied.

Les œuvres dont il me reste à parler appartiennent à l'époque archaïque; ce sont :

Quelques fragments de statues d'Artémis, pareilles à celles que

j'ai publiées dans le *Bulletin de correspondance hellénique*, ou qui même se rajustent à quelques-unes d'entre elles.

Fragments de deux statues d'Athéné de dimensions inégales. Sur la poitrine on voit l'égide et le gorgonion; la tunique tombe en plis symétriques; relevée dans la ceinture, elle se tend sur les cuisses et les mollets, et forme en avant un paquet de plis, réguliers comme s'ils étaient tuyautés.

Fragments d'une ou de plusieurs statues d'aspect matronal. Deux statues de ce type ont été découvertes au même endroit par M. Paris en 1883, une par moi en 1880.

Fragments d'un cheval de style archaïque. C'est un cou; j'avais précédemment trouvé tout auprès une queue.

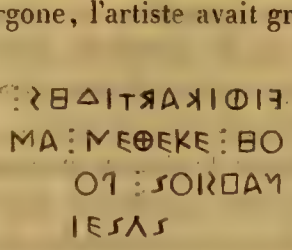
Un Apollon debout, la jambe gauche en avant, les bras collés au corps, dans l'attitude consacrée des statues de Théra, de Ténée, de Mégare, d'Athènes, d'Ambracie. C'est le second que j'aie trouvé à Délos, et il est beaucoup mieux conservé que le premier, bien que dépourvu aussi de tête et de pieds. Le corps est vigoureux, de proportions généralement petites, mais avec des cuisses très fortes; les muscles sont indiqués avec sécheresse, ou même avec dureté, les rotules saillissent comme décharnées. Néanmoins les lignes du torse et des cuisses ont de l'élégance; le ventre plat, mais souple, a déjà les apparences de la vie, les côtes se sentent sans rudesse. On est étonné, auprès de ces qualités d'un art assez avancé déjà, de relever des fautes comme le dessin informe des mains et la longueur démesurée des doigts.

C'est, en somme, un morceau intéressant à ajouter à une série qui s'accroît d'année en année, et dans laquelle on arrivera sans doute, par une comparaison attentive, à établir des dates relatives et à distinguer des écoles.

Cette statue a été trouvée dans le voisinage du temple d'Apollon, et à l'angle nord-ouest du premier des édifices disposés en demi-cercle. Elle était placée debout, contre le soubassement même et sur une grande dalle, dans une position qui ne paraît pas être fortuite.

Une autre statue semblable existait aussi à Délos; mais il n'en reste plus que les pieds. Heureusement, ils tiennent encore au piédestal qui la portait et qui est décoré de figures en haut relief. C'est un bloc de marbre commun, taillé en triangle, haut de $0^{m},58$ jusqu'à la plinthe de la statue, et dont les côtés mesuren

de $0^m,70$ à $0^m,80$. Au sommet de l'angle antérieur est sculptée, d'une façon sommaire, une tête de bélier; les deux angles postérieurs s'arrondissent en énormes masques de Gorgone. Ces masques, d'une laideur plus grotesque que terrible, quand on les regarde de face, ne manquent pas, vus de profil, d'un certain style et se rapprochent d'un mufle de lion. Sur le côté gauche, entre le bélier et la gorgone, l'artiste avait gravé sa signature et la dédicace :



que l'on doit lire ainsi :

Ϝιφικαρτίδης μ' ἀνέθεκε ὁ Νάξιος ποιέσας

et traduire : Iphicartidès le Naxien m'a consacré, m'ayant fait.

Par l'inscription nous sommes renseignés sur la date et la provenance de l'œuvre.

La direction de l'écriture, qui alterne, suivant l'usage du *βουστροφηδόν*, et qui commence de droite à gauche; l'emploi du digamma, qui disparut si vite de l'alphabet insulaire que l'existence en a été contestée; la forme de la lettre Ꞓ et la double valeur qui lui est attribuée = η (êta) et ʿ (aspiration rude); la combinaison des signes ☐ꞃ pour représenter le ξ, tout indique une époque très ancienne, les premiers débuts du sixième siècle, ou même le septième.

Ainsi l'étude de l'alphabet naxien est facilitée par un nouveau document qui prend place à côté de l'inscription de Nicandra, bien avant celle du bronze de Berlin et du bas-relief de Romaïko.

La décoration de la base mérite d'attirer l'attention, au point de vue de la mythologie, comme de l'histoire de l'art.

La présence simultanée du bélier, emblème de la fécondité, et de la Gorgone, dont la vue épouvante et tue, traduit aux yeux le double caractère du dieu bienfaisant et terrible, qui donne la vie et la mort.

Le style des figures nous éclaire sur les procédés de l'école de sculpture de Naxos. Car c'est une véritable école, qui a fleuri dans

cette île, et dont les débuts sont aussi anciens, semble-t-il, qu ceux de l'école de Chios. Les œuvres se multiplient, on commence à trouver des noms, à établir des dates, on parviendra à déterminer le caractère propre de la sculpture naxienne et les phases de son développement.

Aucune des pièces énumérées dans ce chapitre n'est de premier ordre, presque aucune même n'est entière; j'espère néanmoins avoir montré qu'elles ne sont point inutiles à ceux qui étudient la vie, l'art, les usages et les idées des anciens. La base de Naxos est un document très important pour l'histoire de la sculpture.

III

ÉPIGRAPHIE.

Les inscriptions recueillies cette année dans le sanctuaire délien sont au nombre de 180 environ, représentées par 227 pièces entières ou fragments. J'y ai fait entrer quelques textes découverts par mes camarades de 1881 à 1883 et qu'ils m'avaient fait l'amitié de m'abandonner; j'en ai pris des copies et des estampages.

On peut partager ces documents nouveaux en six classes :

1° Décrets du conseil et du peuple déliens, ou décrets déposés à Délos au nom et par l'ordre de peuples étrangers, 70 morceaux ou actes complets.

2° Comptes et inventaires du temple d'Apollon, 92.

3° Inscriptions chorégiques et inventaires du Prytaneion, 6.

4° Dédicaces et signatures d'artistes, 26.

5° Inscriptions funéraires apportées, selon toute apparence, de Rhénée, 3.

6° Timbres amphoriques, 30.

Il se répartissent chronologiquement de la manière suivante : VIe et Ve siècle = 2; IVe = 6; de la fin du IVe à la première moitié du IIe = 144; du IIe et du Ier = 42 [1].

Toutes sont grecques, à l'exception d'une dédicace faite par Sylla, en latin, de quelques timbres amphoriques, en latin, et d'un en caractères néo-puniques.

[1] Soit un total de 194, dans lequel ne sont pas comprises les 3 inscriptions funéraires et les 30 céramiques.

Toutes les parties du territoire sacré, ou peu s'en faut, ont fourni des inscriptions; mais celles-ci étaient surtout groupées en quelques points : en avant des églises, qui s'ouvraient sur une place dallée avec des débris antiques et en particulier avec de grandes plaques portant des comptes; autour des édifices disposés en demi-cercle, où prédominaient les décrets; au sud du temple d'Apollon et dans l'angle sud-est du péribole (décrets); dans le sanctuaire de Dionysos (inscr. chorégiques).

Suit le catalogue, auquel je mêlerai quelques réflexions sur les faits nouveaux les plus intéressants que je pourrai relever dans les meilleures pièces.

Je ne donne le détail ni des *inscriptions funéraires*, ni des *inscriptions céramiques*, qui ne contiennent que des noms et des formules, ou des titres de magistrats, des noms de mois et des épisèmes. Les uns ne servent que pour la statistique de Délos et la généalogie des familles; les autres peuvent être un indice des relations commerciales de l'île, mais dans certains cas seulement.

Dédicaces.

1. Dédicace par Iphicartidès et signature du même (cf. plus haut, p. 408).

2. Inscription du ve siècle, gravée en grandes et belles lettres; les noms sont incomplets et le sens douteux.

3. Dédicace en vers par un magistrat de Délos, nommé Simos (distique).

4. Dédicace en vers (2 distiques) en l'honneur d'Autoclès. Le dialecte employé est le dorien.

5. Dédicace à Artémis par deux personnages étrangers, Xénarchos et Agathodamos. Elle est gravée sur une petite base de statuette (haut. 0^m,10, diam. 0^m,07).

6. Dédicace à Hestia, par Sosimachos, fils d'Antigonos, Délien (?), sur la plinthe d'une statuette.

7. Autre dédicace à la même déesse, par Nicodromos, fils de Philon, de Naxos. Le cippe qui la porte avait été découvert en 1880, mais je n'avais pu en déchiffrer exactement l'inscription.

8. Double inscription sur une grande pièce de marbre qui, ajustée avec une autre semblable, formait la face antérieure d'un piédestal. A droite, dédicace d'une statue élevée par le roi Séleucos à Héliodoros, qui porte le titre de compagnon (σύντροφος) du roi, de ministre d'État (τεταγμένος ἐπὶ τῶν πραγμάτων), en reconnaissance de son zèle dévoué.

A gauche, fin d'une dédicace, qui complète une inscription publiée dans le *Bulletin de correspondance hellénique*, en 1879. L'auteur de la dédicace est Artémidoros, ami du roi; le personnage qui en est l'objet, le même Héliodoros, décoré des mêmes titres; la cause, le zèle du ministre pour les affaires du roi et ses bienfaits envers Artémidoros. Cet Héliodoros n'est pas autre que l'homme de confiance de Séleucos Philopator, celui-là même à qui le Livre des Macchabées attribue l'expédition contre Jérusalem. Trois inscriptions et deux statues au moins rappelaient son souvenir à Délos.

9. Dédicace d'une statue élevée à ou par Euménès, fils d'Euménès et de Satyra, fille de Poseidonios, et neveu de Philétairos. Le personnage est Euménès de Tios, dynaste d'Amastris, qui fut, après Philétairos, régent de Pergame. Cette inscription établit le degré de parenté qui existait entre les deux régents; elle nous fait connaître la généalogie d'Euménès.

10. Inscription d'un piédestal ou d'un autel commun à Athéné, Zeus et Héra (cf. p. 399).

11. Liste de noms propres déliens.

12. Dédicace en l'honneur d'un *ταμίας* de Délos.

13, 14. Fragments.

Toutes ces inscriptions, sauf les deux premières, doivent être attribuées au IIIe et au IIe siècle, à l'époque où Délos fut indépendante.

Les suivantes datent de la seconde domination athénienne, qui commença en 166; aucune n'est plus récente que le premier siècle avant J.-C.

15. Base de statue quadrangulaire, avec la signature de l'artiste Eutychidès.

16. Base de statue circulaire, avec la signature du même artiste.

Ces deux textes portent à huit le nombre des œuvres d'Eutychidès connues à Délos. On en peut conclure que cet artiste travaillait non seulement pour Délos, mais à Délos même; la même remarque doit être faite pour un autre sculpteur, Héphaistion, fils de Myron. Délos n'eut jamais une école d'art nationale et demeura toujours, pour la statuaire, dans la dépendance des étrangers. Mais on comprend sans peine, quand l'île fut devenue propriété des Athéniens, quand le commerce et l'affluence des marchands de tout pays en eurent fait une place de premier ordre et extrême-

ment riche, que des artistes, en particulier des artistes d'Athènes, soient venus s'y établir et y chercher une clientèle assurée.

17. Dédicace d'une table consacrée à Athéné Niké et au peuple romain par Théophrastos, épimélète de Délos; elle est gravée sur la moulure antérieure de la dalle de marbre qui formait la table. On sait que des tables étaient fréquemment placées dans les temples; on y posait les offrandes faites aux dieux.

18. Dédicace d'un petit monument à Athéné, à Héra et à une autre divinité dont le nom est effacé, par Médeios, en souvenir de sa triérarchie. Médeios et Théophrastos sont deux personnages qui ont joué un rôle considérable à Délos, à la fin du IIe et au commencement du Ier siècle avant notre ère; tous deux furent gouverneurs de l'île et se signalèrent par leurs offrandes et les travaux publics qu'ils entreprirent.

19. Dédicace d'une statuette à Apollon par un personnage romain.

20. Inscription dédicatoire d'une statuette, élevée par le Romain L. Granius à la ville d'Antioche, en vertu d'un ordre divin, et consacrée à Apollon.

21. Double inscription sur une même base en l'honneur d'un Athénien et de sa famille.

22. Inscription dédicatoire d'une offrande consacrée à l'occasion d'une victoire dans la λαμπαδοδρομία. Elle est datée par le nom de l'épimélète athénien.

23–25. Fragments.

26. Dédicace d'une offrande consacrée par L. Cornelius Sulla, proconsul, ou d'une statue élevée en son honneur, aux frais des corporations (*collegia*) de Délos.

C'est le second monument de Délos où se lise le nom de Sylla. On comprend, en effet, la reconnaissance que durent éprouver les habitants de Délos et surtout les commerçants romains, si durement traités par Ménophanès, pour le vainqueur qui les sauva de Mithridate. D'autres dédicaces en l'honneur de Pompeius Rufus, collègue de Sylla, de M. Antonius, montrent que les sentiments politiques des Romains de Délos étaient d'accord avec leur reconnaissance, et qu'ils tenaient pour le parti aristocratique. Ainsi l'histoire de Délos, dont les auteurs parlent à peine, se précise au moyen des inscriptions et devient en quelque sorte vivante.

Inscriptions chorégiques. — Les fêtes d'Apollon et de Dionysos étaient célébrées à Délos par des représentations dramatiques, des

concours de musique et de chant. La formation, l'habillement, l'éducation des chœurs se faisaient aux frais de chorèges, pris parmi les citoyens — un dans chacune des quatre tribus — et parmi les métèques. En souvenir de ces fêtes, on gravait des inscriptions qui portaient la liste des chorèges et celle des artistes qui y avaient pris part; on ajoutait quelquefois les noms des vainqueurs couronnés dans les concours.

A la suite, se trouvent d'ordinaire des catalogues de vases sacrés (φιάλαι, ποτήρια) de divers modèles. Ces vases étaient offerts aux dieux, à l'occasion des fêtes, en vertu de fondations perpétuelles, que la ville et en particulier le conseil étaient chargés d'administrer : ils entraient ensuite dans le Prytaneion, jusqu'au moment où, devenus trop abondants, ils étaient fondus en une offrande unique et magnifique ou transférés dans un autre local.

Cette classe, représentée d'abord par deux petits fragments découverts en 1880, a été enrichie depuis par les découvertes de MM. Hauvette et Paris; j'ai recueilli cette année six nouveaux spécimens de ces listes et inventaires.

1. Fragment d'inventaire de l'année 245 environ (25 lignes).

2. Stèle entière, mais inscription en partie effacée, de l'archontat de Mennis et de l'année 237. Liste des chorèges, des vainqueurs. Inventaire des vases. Liste des artistes, acteurs comiques et tragiques, aulètes, citharistes, psaltès, citharèdes; des auteurs de tragédies, de comédies, de dithyrambes et de prosodia, des faiseurs de tours, θαυματοποιοί (53 lignes).

3. Cippe intact, gravé sur trois faces. M. Paris, qui l'a découvert, a lu et publié l'inscription d'une des faces, qui est de l'année 171; il a abandonné les deux autres, qui sont plus anciennes, rebuté par les difficultés de la lecture. Nous avons pu, M. Dürrbach et moi, grâce à la connaissance de l'onomastique et de la chronologie déliennes, à la comparaison avec les documents similaires, déchiffrer en grande partie une autre inscription, qui se place entre les années 220 et 210 environ. De la troisième, on ne tire que quelques mots sans suite.

Même ordre que dans la stèle de 237 (60 lignes environ). Ce texte est très important pour la chronologie des archontes déliens, qui, fixée à une année près de 302 à 226 et de 208 à 166, reste incertaine encore dans l'intervalle.

4. Stèle intacte de l'archontat de Tlésiménès, entre 220 et 210. Même sujet, même ordre.

5, 6. Deux fragments non datés, mais que, d'après l'écriture, on peut certainement placer entre 190 et 170 (20 lignes environ chacun).

Tous ces textes et les autres de la même série ont été trouvés au même lieu, dans une enceinte attenante au sanctuaire apollinien, ou dans le voisinage immédiat; comme on a découvert en même temps plusieurs têtes de *Dionysos*, que le sujet principal des inscriptions est la fête de *Dionysos*, avec celle d'Apollon, et la représentation des pièces comiques ou tragiques, à laquelle présidait *Dionysos*, on peut sans crainte attribuer cette enceinte à ce dieu.

Décrets. — Ils se divisent en deux séries : décrets du peuple de Délos; décrets déposés dans le temple de Délos par des peuples étrangers. Dans la première série, il faut distinguer trois groupes, qui répondent aux grandes divisions de l'histoire de Délos, à l'époque du régime amphictyonique, à celle de l'indépendance, à celle de la domination athénienne.

Décrets du peuple de Délos : *A.* Pour la première époque, qui s'étend jusqu'à la fin du IVe siècle, un seul texte a été trouvé. L'activité politique de Délos était alors annulée par les Athéniens, et, sur environ deux cents décrets, il n'en est pas plus de deux ou trois que l'on puisse avec certitude rapporter à cette période.

1. Décret de proxénie en faveur d'un certain [Képh]isodoros et de ses descendants. Il est gravé *σ7οιχηδόν* et comptait, d'après les lignes restituées, 25 lettres à la ligne (14 demi-lignes).

B. La grande majorité des actes du conseil et du peuple qui ont été recueillis à Délos appartient, cette année comme les précédentes, à la seconde époque. Maîtresse d'elle-même, respectée pour l'antiquité de son culte, recherchée pour la puissance morale dont elle dispose, appuyée sur la confédération des insulaires dont elle est le siège et le sanctuaire, Délos compte dans les affaires de l'Orient; elle reçoit et envoie des ambassades; elle a une politique étrangère. Les décrets de proxénie en sont pour nous l'insuffisante mais unique expression. Bien souvent des relations fortuites, des circonstances secondaires, sans intérêt historique, ont pu déter-

miner le choix des proxènes; la plupart du temps les considérants des décrets sont d'une généralité insignifiante et tout à fait banale; cependant on ne saurait douter que les Déliens, en conférant aux étrangers les privilèges attachés à la proxénie n'eussent en vue des avantages équivalents, qu'ils ne fussent conduits par des considérations religieuses, politiques ou économiques. Dresser la liste des pays mentionnés dans les décrets, c'est donc déterminer le cercle dans lequel s'exerçait l'influence de Délos et se mouvaient ses intérêts : à ce titre, ces documents sont précieux, des fragments même peuvent avoir de la valeur.

Lorsque, comme on le peut d'ordinaire, on en aura fixé la date, les données de l'histoire générale aideront à en découvrir le but et les causes; si aux décrets, qui nous font connaître les pays vers lesquels Délos se sentait attirée, l'on compare les catalogues d'offrandes, où se montrent les peuples et les rois qui subissaient l'attraction de l'île sainte, les indices se multiplieront et s'éclaireront en se contrôlant. Quand le nom d'une ville se présente, non pas une fois, mais plusieurs, on peut affirmer que le hasard n'est pour rien dans les relations et qu'elles se fondent sur une utilité réciproque. Supposez enfin qu'on possède, pour une même époque, un groupe de décrets proposés par un même orateur, on saisira alors avec grande vraisemblance la pensée qui les a inspirés, surtout si l'on est guidé par quelques considérants particuliers, ou par quelque nom aussi significatif que les considérants mêmes. Ces différentes conditions se trouvent réalisées, au moins une fois complètement, dans l'histoire de Délos.

Les inscriptions sont énumérées dans l'ordre alphabétique des proxènes; ensuite seront résumées quelques-unes des observations qu'elles peuvent suggérer.

2. Décret de proxénie en faveur de Aischylinos, fils de Théocrinès, Milésien, proposé par Conon, fils de Phokaieus (22 lignes).

3. *Idem*, en faveur de Agatharcos, fils de Léon, de Téos, proposé par Télemnestos, fils d'Épicharmos (17 lignes).

4. Décrets pour Admétos, fils de Bocros, Macédonien de Thessalonique. La stèle, qui compte 77 lignes, se divise en trois parties : 1° Décret du conseil et du peuple accordant à Admétos, déjà proxène de Délos, une couronne faite du laurier sacré et deux statues de bronze; 2° décret fixant le lieu où les statues seront élevées, l'une à Délos, l'autre à Thessalonique — tous les deux sont rendus sous la présidence de Kynthiadès

et sur la proposition de Boulon; 3° décret du peuple de Thessalonique, sous forme de lettre au peuple de Délos, pour le remercier et lui accorder dans la ville un emplacement destiné à la statue d'Admétos. Cette lettre donne sur l'organisation politique de Thessalonique des détails absolument nouveaux [1].

5. Décret de proxénie en faveur d'Alexicratès, fils d'Aglouchoros, Rhodien; orateur, Elpinès, fils de Télésarchidès (23 lignes).

6. *Idem*, pour Alkimédon, fils de Crit... La nationalité du proxène manque, et le nom de l'orateur (16 lignes).

7. *Idem*, pour le Rhodien Anax..., fils de [El]pidianax (?), proposé par Télemnestos, fils d'Aristeidès. Ce décret a pour complément une autre mesure destinée à honorer le même personnage et relatée dans une inscription trouvée en 1880. Après avoir été nommé proxène, il fut couronné publiquement dans les jeux dits Apollonia. Ses services et les considérants du décret sortent de la banalité ordinaire. Envoyé par le peuple de Rhodes pour commander les îles et la flotte insulaire, il avait fait un long séjour à Délos, se distinguant dans ses actes aussi bien que dans ses paroles, par sa piété envers le dieu et par son dévouement pour la ville en général et chacun des Déliens en particulier (12 lignes).

8. Décret accordant à Apollodoros, fils d'Apollonios, de Cyzique, le titre de proxène, avec les privilèges qui y sont attachés, et de plus le droit de cité (*πολιτεία*). Ce personnage [2] est certainement un descendant du Cyzicénien qui commanda les armées d'Athènes; dès les premières années du IIIe siècle, des membres de la famille étaient établis à Délos et en relations d'affaires avec la caisse sacrée (28 lignes).

9. Décret de proxénie en faveur d'Aristotélès, fils de Sodémos, de Colophon, voté sous la présidence d'Érétyménès (23 lignes).

10. *Idem*, en faveur d'Arkésilas, fils de Médon, Milésien, proposé par Andrométès, fils de Géryllos (20 lignes). Au-dessous commence un autre décret pour un autre personnage.

11. Deux décrets en faveur d'Autoclès, fils d'Autoclès, Chalcidien, l'un pour lui conférer la proxénie, l'autre pour lui accorder l'honneur de l'éloge et du couronnement publics. Le premier est voté sur la proposition de Praximénès, fils de Callidicos et sous la présidence de Parménion, fils de Polyboulos; le second proposé par Télemnestos, fils d'Aristeidès, dans une assemblée présidée par Isodicos. Ce même Autoclès avait élevé dans Délos une statue à son père Autoclès, fils d'Ainésidémos (40 lignes).

[1] Ce décret et ceux qui portent les n°s 7, 13, 15, 70, ont été publiés récemment dans le *Bull. de corr. hellén.*, X, p. 102-135, par M. Dürrbach.

[2] C'est le même sans doute qui, dans une inscription de Cyzique, porte le titre de nésiarque (*C. I. G.*, 3655), c'est-à-dire de chef du *κοινὸν τῶν νησιωτῶν*.

12. Décret de proxénie en faveur de . . . oucris, fils de Daitas, Étolien de Naupacte, proposé par Philios, fils de Charilas (12 lignes).

13. *Idem*, en faveur du Byzantin Dionysios, sur la proposition de Pyrrhidès, fils de Mélicos. Dionysios avait, en temps de cherté, vendu à la ville 500 médimnes de blé, au prix qu'elle-même avait fixé (20 lignes).

14. *Idem*, en faveur de . . . mon, fils de Diophantos; orateur, Démarès, fils de Thymios (7 lignes).

15. *Idem*, en l'honneur d'Épicratès, fils de Polystratos, Rhodien. Il avait, en qualité d'amiral des Rhodiens, commandé les trières des îles, les vaisseaux non pontés d'Athènes, indiqué à chacun des alliés son poste de combat, garanti la tranquillité de la navigation, la sécurité des villes, sans oublier ses devoirs de piété envers le temple. Tels sont les titres par lesquels Télemnestos, fils d'Aristeidès, le recommanda à l'assemblée (21 lignes).

16. *Idem*, en faveur de Hermagoras, fils de Héracleidès, de Pergame, proposé par Straton (18 lignes).

17. *Idem*. Proxène, Zopyros; orateur, Télemnestos (4 lignes).

18. *Idem*. Proxène, Héliodoros, fils de . . . cleides d'Eita. . . (?) (15 lignes).

19. *Idem*. Proxène, Hébac. . . (8 lignes).

20. *Idem*. Proxène, Therson, de Gortyne; orateur, Télemnestos, fils d'Aristeidès (10 lignes).

21. *Idem*. Proxène, Jason, fils de Théogeiton, d'Arados; orateur, Télemnestos, fils d'Aristeidès (20 lignes).

22. *Idem*. Proxènes, Ctésippos et Ctésinos; orateur, Hégésagoras, fils d'Anaximénès (7 lignes).

23. *Idem*. Proxène, Métras, fils de Diodoros, Milésien; orateur, Hégéas, fils d'Aphthonétos (20 lignes).

24. *Idem*. Proxène, Métrodoros, fils d'Erxinès de Lampsaque; orateur, Leukinos, fils de Phokaeus; président de l'assemblée, Téléson, fils de Télemnestos (20 lignes). Le décret devait être suivi d'un autre, par lequel une couronne était accordée au proxène; car la stèle est surmontée d'un cadre dans lequel est sculptée une couronne.

25. *Idem*. Proxène, Moirias, fils d'Antiphanès, de Rhoiteion (en Arcadie); orateur, Gnosidicos (9 lignes).

26. *Idem*. Proxène, M. . .; au-dessous, décret de couronnement, rendu sur la proposition de Télemnestos (24 lignes).

27. *Idem*. Proxène, Nabis, fils de Démaratos, roi de Lacédémone; orateur, Charilas, fils d'Aristothalès; président de l'asssemblée, Anticratès (8 lignes).

IMPRIMERIE NATIONALE.

28. *Idem.* Proxène, Nikératos, fils de Démoclès; orateur, Hiérombrotos (18 lignes).

29. *Idem.* Proxène, Xénippos, fils de Tra....., Lacédémonien; orateur, ...doros, fils de Tlépolémos (10 lignes).

30. *Idem.* Proxène, Praxon, fils d'Aristonymos, Rhodien; orateur, Antilacos, fils de Simidès.

31. Décret de proxénie en faveur de Pleistonymos, de Méthymne; président de l'assemblée, Orthoclès, fils de Patareus (18 lignes).

32. *Idem.* Proxène, Pythagoras. Il ne reste que le nom du proxène, en titre sur la stèle.

33. *Idem.* Proxènes, Pytharatos, de Phocée, et son père Philermos (24 lignes).

34. *Idem.* Proxène, Sotion (10 lignes).

35. *Idem.* Le proxène est un habitant de Ténos, l'orateur Téléson, fils de Choirylos (6 lignes).

36. *Idem.* Proxène, ... fils de Teisilas, de Cnosse (8 lignes).

37. *Idem.* Proxène, Phanodémos d'Halicarnasse; orateur, Timoxénos, fils d'Apollodoros (6 lignes); complète un fragment trouvé en 1880.

38. *Idem.* Proxène, Philistos, fils de Philistos, de Chios; orateur, Aristolochos, fils de Nicodromos. Ce décret, qui confère le droit de cité avec la proxénie à Philistos et à ses descendants, contient une formule toute nouvelle dans l'épigraphie de Délos et qui nous éclaire sur l'organisation sociale. Les nouveaux citoyens auront le droit de choisir la *φράτρα* dans laquelle ils voudront être inscrits (*καὶ πρὸς φράτραν, ἣν ἂν βούλωνται, προγράψασθαι*) (22 lignes).

39. Décret en l'honneur d'un personnage (...alcos) qui, dans un moment difficile, avait fait à la ville des avances, sans exiger ni remboursement ni intérêt. Il reçoit, avec la proxénie, la dispense complète des droits de douane à l'entrée et à la sortie (16 lignes).

40–65. Fragments divers de décrets du peuple délien.

C. Les décrets rendus par la communauté athénienne, établie à Délos après 166, sont encore en petit nombre. Placée dans la dépendance directe de la république, devenue, après l'expulsion totale des Déliens, partie intégrante de l'État, Délos n'a plus de politique propre. Partant, l'activité de l'assemblée se borne à des détails d'organisation intérieure; les actes publics n'ont plus qu'une valeur administrative. Ceux qui ont été découverts jusqu'ici sont des décrets destinés à honorer et récompenser des magistrats ou des personnages ayant exercé des fonctions dans la commune ou

dans les associations locales. Tels sont encore les deux que j'ai recueillis cette année.

66. Décret en l'honneur des agoranomes, qui avaient été en fonctions sous l'archonte Zaleucos, et de leur secrétaire. Il est gravé sur un cippe, qui portait une offrande faite en commun par ces personnages, au-dessous de la formule de dédicace. Ce marbre, trouvé par M. Reinach et resté inédit, complète la dédicace que j'avais découverte en 1880. L'archonte est inconnu; il dut être en fonctions entre 155 et 140. Le collège des agoranomes qui était alors de trois membres, comme sous le régime délien, fut réduit plus tard à deux (*C. I. A.*, II, 985) (20 lignes).

67. Décret accordant l'éloge public et une couronne à Apollonios, fils de Démétrios, de Laodicée. Établi durant de longues années à Délos, il avait avec la plus grande dignité et le zèle le plus entier travaillé à l'éducation des enfants libres, des éphèbes, des adolescents, présidant aux exercices en armes, assistant volontairement les gymnasiarques élus. L'exécution du décret est confiée aux administrateurs élus du trésor sacré, chargés de pourvoir aux offrandes d'hospitalité, à la gravure du décret et de solder les dépenses. Le décret, proposé par Pélops, fils d'Euboulos, du dème d'Aténé, fut rendu sous l'archontat d'Archon (29 lignes).

Cette inscription nous fait connaître un éponyme nouveau qui semble appartenir au milieu du IIe siècle, divers détails inédits sur les magistratures existant à Délos, sur le mode de nomination et les attributions des magistrats, sur l'existence, la composition et les exercices du collège éphébique. Elle indique aussi le sens et fournit la restitution d'un autre texte analogue qui est très mutilé [1].

Décrets de villes étrangères exposés à Délos. — Il n'était pas rare, quand on voulait donner à un acte public ou international une grande publicité et une solennité particulière, qu'on en déposât un exemplaire à Délos. Tite-Live et Polybe citent deux exemples d'un tel fait; plusieurs inscriptions prévoient par une clause spéciale l'envoi d'une copie à Délos. J'ai recueilli dans l'île même plusieurs documents de provenance étrangère, dont quelques-uns sont déjà publiés. Voici les nouveaux textes de cette série :

68. Décret du *κοινόν* des insulaires en faveur d'un habitant de Samothrace (11 lignes). Un autre fragment du même décret a été trouvé en 1882 par M. Hauvette. Le dépôt à Délos, sanctuaire fédéral, est naturel et en quelque sorte réglementaire.

[1] *Bull. de corr. hellén.*, X, p. 37.

69. Convention entre plusieurs villes pour rétablir la paix et régler des différends (11 lignes).

70. Décret de la ville d'Histiée en Eubée. Les archontes proposent au conseil un *probouleuma* à soumettre au peuple. L'objet en est de récompenser les services du Rhodien Athénodoros, fils de Peisagoras. Entre autres bienfaits publics ou privés, il avait assisté de son argent les commissaires envoyés par la ville d'Histiée à Délos, pour y acheter du blé, et, par un prêt sans intérêt, facilité leur tâche. Pour cette raison : il sera couronné à la procession des Antigoneia; deux stèles commémoratives seront placées, l'une à Histiée, dans le temple de Dionysos, l'autre à Délos, sous réserve du consentement des habitants. Un second décret, rendu par l'assemblée de Délos, accorde une place dans le sanctuaire pour l'érection de la stèle (32 lignes).

En haut, une couronne au milieu de laquelle est gravé le nom du bienfaiteur.

Les pays[1] dont ces documents nous révèlent les relations avec Délos sont :

Les îles confédérées, 1 décret (+ des années antérieures 10).

Parmi les Cyclades, Tinos 1 (+ 3); dans l'Eubée, Chalcis 1 (+ 3), Histiée 1; parmi les îles asiatiques, Rhodes 4 (+ 4 et peut-être 6); Lesbos (Méthymne) 1; Chios 1 (+ 3); sur la côte asiatique, Cyzique 1 (+ 1); Lampsaque 1 (+ 1); Pergame 1; Phocée 1; Téos 1 (+1); Colophon 1; Milet 2 et peut-être 3 (+1); Halicarnasse 1(+1); en Syrie, Arados 1 (+ 1).

Dans la Grèce du nord, je trouve Byzance 1 (+ 5); Thessalonique 1 (+ 2, Macédoine); l'île de Samothrace 1; dans la Grèce centrale, Naupacte, en Étolie, 1 (+ 2); dans le Péloponnèse, Rhoiteion 1; Lacédémone 2 (+ 2); dans la Crète, Cnosse 1 (+ 3); Gortyne 1 (+ 4 Crète).

Cette statistique met en évidence, outre le *κοινὸν τῶν νησιωτῶν*, trois villes ou groupes de villes avec lesquelles les rapports sont particulièrement actifs et cordiaux, Rhodes, Byzance et la Crète.

En joignant aux découvertes de cette année celles des années antérieures, il faudrait ajouter l'Égypte, et en particulier la ville d'Alexandrie (7 décrets au moins), la Sicile et l'Italie.

Si l'on tient compte des dates, on placera d'une part les décrets

[1] Pour donner à cette statistique toute la précision et la valeur possible, à côté des données contenues dans les inscriptions de cette année, j'ai ajouté entre parenthèses celles que fournissaient les inscriptions précédemment découvertes.

relatifs à l'Égypte au IIIe siècle, et même au début de ce siècle; de l'autre ceux qui concernent les pays grecs ou l'Italie, vers la fin du IIIe siècle ou le commencement du IIe.

Si l'on compare aux décrets les inventaires, on y relèvera les mêmes noms, dans le même ordre de succession chronologique. On constatera de plus la persistance à peu près continue des relations amicales entre Délos et Rhodes et leur activité remarquable à la fin du IVe siècle et à la fin du IIIe.

Ces quelques faits (je ne pousserai pas l'examen plus avant) concordent à merveille avec les données certaines de l'histoire générale :

Rôle prépondérant de la marine rhodienne en Orient, après la chute d'Athènes et surtout après la mort d'Alexandre; hégémonie maritime de l'Égypte, pendant les règnes de Philadelphe et d'Évergète; nouvel et plus puissant essor de Rhodes, durant la décadence des monarchies orientales; développement des villes crétoises à la fin du IIIe et dans le cours du IIe siècle; influx des colonies italiennes et avènement de la puissance romaine en Orient, de 220 à 166.

J'ai montré ailleurs qu'on pouvait, grâce aux inscriptions de Délos, suivre de plus près encore les vicissitudes de l'histoire des Cyclades et les luttes d'influence poursuivies sans relâche entre la Macédoine, la Syrie, l'Égypte, Rome enfin, pour la possession des îles et l'empire de la mer.

La concession de la proxénie à un étranger de telle ou telle ville, au milieu de ces conflits, est de la part de Délos un acte délicat, qui a une portée politique et qui doit être interprété comme l'indice des alliances, ou tout au moins des tendances de la ville. Des noms géogaphiques, comme ceux de Pergame ou de l'Étolie, le choix d'un proxène, tel que le tyran Nabis, éveillent nécessairement notre attention et nos conjectures.

Mais je préfère m'en tenir aux conclusions tout à fait certaines, fondées sur les considérants exprès de quelques décrets de proxénie et sur les faits historiques établis par l'ensemble des inventaires.

C'est une remarque, toujours vérifiée et nulle part contredite, que chacun des États qui ont exercé sur Délos leur protectorat, symbole et conséquence de l'empire maritime, ont présidé aux fêtes et les ont célébrées par l'hommage régulier d'offrandes périodiques, soit de couronnes, soit, plus ordinairement, de

phiales d'argent d'un poids de 100 drachmes. Athènes offrait, au renouvellement des pentétérides, une couronne d'or; les amiraux romains ou les généraux en chef firent de même, chaque année, pendant toute la durée de la guerre contre Antiochos; les Ptolémées, les Antigonides tour à tour fondèrent des offrandes et des sacrifices annuels. Quand donc on voit les Rhodiens, à la fin du IVe siècle, adorateurs assidus, envoyer chaque année des théories et des présents, on peut à bon droit considérer leurs actes comme la preuve d'une puissance effective, plutôt que d'une piété platonique. Les embarras d'Athènes, les rivalités des généraux d'Alexandre lui laissaient le champ libre, et l'on peut supposer que la confédération des insulaires, connue aujourd'hui par les inscriptions de Délos, se forma à l'appel de la république, sous sa protection et pour son plus grand avantage.

Pour la seconde période de la puissance rhodienne, celle qui coïncide avec l'abaissement des empires orientaux, les témoignages sont plus clairs et plus formels. Rhodes nous y apparaît à la fois comme ville marchande et comme puissance navale.

Le principal article de son commerce, à en juger par les inscriptions de Délos, est le blé. On sait par les textes que les Rhodiens en étaient les grands convoyeurs; ils défendirent énergiquement leurs droits contre la concurrence de Byzance et contre le mauvais vouloir du sénat romain. C'est un Rhodien, Athénodoros, qui apporte à Délos le blé, que viennent y acheter les commissaires d'Histiée; c'est un autre Rhodien, Charmylos, qui sert d'intermédiaire entre l'île et le roi Massinissa, pour le présent de 4,000 médimnes de blé que ce prince offre aux Déliens.

Une fourniture de blé à bon marché fut aussi le titre du Byzantin Dionysios à la proxénie: ainsi nous retrouvons dans nos textes la trace de la rivalité commerciale des deux républiques.

Les deux décrets en l'honneur d'Anax. . . et d'Épicratès (nos 7, 15) montrent Rhodes en possession d'une véritable hégémonie navale. Les amiraux envoyés par la république commandent aux îles; ils ont sous leurs ordres la flotte confédérée, celle même des Athéniens; on n'attend que d'eux et on n'attribue qu'à eux seuls la sécurité de la navigation et le salut des îles. Ailleurs, quatre Rhodiens sont loués et récompensés pour les services rendus à la ville, au temple, à la Grèce, savoir le navarque, élu par le peuple et préposé à la garde des îles pour le salut des Grecs, et les trois triérarques,

ses auxiliaires [1]. Un autre Rhodien encore, Peisistratos, fils d'Aristolochos, avait consacré à Délos, en avant des Propylées, une offrande prélevée sur le butin conquis par les galères qu'il commandait.

Ces faits sont d'autant plus significatifs que tous ces monuments sont à peu près contemporains; l'écriture en fait la preuve, et mieux encore les noms des orateurs qui avaient proposé les décrets. Ces orateurs sont, ou Télemnestos, fils d'Aristeidès, ou des personnages associés à lui dans d'autres documents.

Télemnestos semble avoir exercé à Délos une influence considérable et prolongée. Il vivait à la fin du IIIe et au commencement du IIe siècle; ce doit être lui qui, en 180, sous l'archontat de Démarès, tenait en location une des maisons sacrées. On aimerait mieux savoir s'il peut être identifié avec un des deux archontes du nom de Télémnestos (années 206 et 201) ou avec l'un et l'autre [2]; mais l'absence des patronymiques dans les listes d'archontes laisse la question douteuse. Qu'il ait obtenu ou non la suprême magistrature, il fut un chef de parti et dirigea les affaires extérieures de la cité; plus de vingt décrets rendent témoignage de son activité. Il proposa et fit passer les mesures suivantes :

Renouvellement des traités de bons rapports et d'amitié faits avec Rome (1); envoi d'une ambassade à une ville, dont le nom a disparu (1); collation de la proxénie à des Grecs de Siphnos (1), de Chalcis (1), d'Érétrie (1), de la Crète (1 Gortyne et 1 Polyrrhénia), de Rhodes (3), de Byzance (2), de la Macédoine (1), de Téos (1), à des Phéniciens de Tyr (1) et d'Arados (1), à des Italiens de Syracuse (2) et de Frégelles (1).

Concession d'un terrain à une ville étrangère, pour élever une stèle en l'honneur d'un bienfaiteur (1).

Décrets dont il ne reste que des fragments indéterminés (2). Deux autres décrets encore sont attribués à un Télemnestos, dont le patronymique est omis.

Ce grand nombre de décrets, qui se succèdent en un temps assez court, suffit à montrer la prospérité d'une ville engagée dans

[1] Ce décret est encore inédit.

[2] Les recherches chronologiques que j'ai poursuivies, depuis l'impression de mon rapport, m'ont permis d'établir qu'il n'y avait eu à cette époque qu'un seul archonte du nom de Télemnestos, et en l'année 203.

des relations étendues. La répartition géographique des proxènes indique les pays vers lesquels se portaient de préférence les sympathies ou les intérêts des Déliens; elle aide à préjuger la cause des unes et la nature des autres. La religion est un lien puissant entre Délos et Siphnos, l'une des Cyclades, attachée de toute antiquité à l'amphictyonie insulaire, tenue envers Apollon à des devoirs particuliers; avec l'Eubée, où l'on adore les trois divinités de Délos; avec Rhodes, qui donnait à l'un de ses mois le nom de *Dalios;* avec la Crète surtout, berceau du culte apollinien. Des raisons plus humaines, l'instinct politique, le besoin de sécurité poussent les Déliens et Télemnestos, qui les dirige, vers la Crète, repaire de pirates, qu'il faut gagner, ne pouvant les combattre; vers Rhodes, qui commande en maîtresse sur les mers; vers Rome, dont la puissance ne cesse de grandir. La neutralité sacrée, qui met le peuple à l'abri de la guerre, ne le dispense pas de prendre parti entre les rivaux; car elle ne le protège pas contre les représailles dont toute erreur de conduite peut être punie par les vainqueurs. Les trois décrets en l'honneur des amiraux rhodiens, l'ambassade à Rome sont les actes d'une prévoyante diplomatie.

Mais, si je ne me trompe, Télemnestos dut être guidé surtout par des considérations d'ordre économique. Rhodes et Byzance sont les deux grandes places du commerce oriental; elles se partagent le trafic des blés de la mer Noire; les Romains commencent à s'insinuer dans l'Orient et les inventaires de Délos nous montrent dès le IIIe siècle le premier noyau de cette colonie de *negotiatores* qui devint si prospère; les Syriens et Phéniciens, qui tinrent au IIe siècle le premier rang, après les Romains, sur la place de Délos, qui dès l'année 150 y apparaissent, groupés dans l'association des Héracléistes tyriens, qui y formèrent plus tard celle des Poseidoniastes de Beyrouth, devaient avoir déjà noué des relations d'affaires avec l'île sainte.

Les considérants de quelques décrets, et en particulier les détails contenus dans celui d'Histiée, nous montrent en effet l'importance déjà grande du port de Délos. Des îles voisines on y vient acheter du blé; ainsi commence pour lui le rôle si lucratif d'entrepôt et de marché.

La question des subsistances était capitale pour les Déliens, que leur pays ne suffit pas à nourrir: aussi sont-ils unis d'amitié non seulement avec Rhodes et Byzance, mais encore avec Cyzique, Lamp-

saque, la Chersonnèse du Pont, Panticapée, avec quiconque transporte ou peut arrêter les céréales et avec ceux qui les récoltent. Mais ils ne se contentent pas d'importer les quantités qui leur sont nécessaires, ils songent à devenir les fournisseurs de la Grèce, en offrant à tous, dans une position centrale et facilement accessible, une marchandise indispensable.

On comprend sans peine que cette idée leur soit venue. Leur port, respecté comme un asile, était l'escale ordinaire dans la traversée de la mer Égée, le lieu de relâche le plus sûr et le plus commode dans des parages souvent tempêtueux, le poste d'observation le mieux situé. Les flottes de tous les partis y séjournaient volontiers, quelquefois longtemps et même ensemble; il était tout indiqué comme marché d'approvisionnements.

Commerce d'entrepôt, immigration de Romains et d'Orientaux, nous saisissons donc les premiers débuts, les premières causes de la grandeur et de la richesse qu'atteignit Délos au IIe siècle avant notre ère.

J'avais déjà relevé ailleurs un autre symptôme de la transformation de la ville sainte en ville marchande : c'est la hausse progressive du loyer des maisons d'habitation, qui coïncide avec une baisse continue du fermage des domaines ruraux. Plus les étrangers affluent, plus les logements sont demandés et chers par conséquent; plus aussi l'importation augmente et moins la culture est rémunératrice.

J'ai insisté longuement sur ces faits : ils sont nouveaux et empruntés pour la plus grande part aux inscriptions découvertes cette année; ils m'ont paru intéressants; ils vous prouveront, j'espère, Monsieur le Ministre, que les textes épigraphiques rapportés de Délos n'ont pas seulement le mince mérite d'être des documents inédits; qu'ils fournissent, au contraire, à l'histoire politique et économique de Délos et de la Grèce entière des contributions curieuses.

Aujourd'hui qu'ils ont été tous groupés, classés, mis à leur date, ils s'éclairent réciproquement; les plus petits et les plus insignifiants en apparence peuvent ajouter, si l'on sait les lire, quelque chose à nos connaissances; les plus importants peuvent être compris et utilisés jusqu'en leurs moindres détails. L'histoire très obscure et très fragmentaire des Cyclades se dégage et se complète; celle de Délos, qui était à peu près inconnue, nous est révélée;

politique étrangère, organisation intérieure, vicissitudes des alliances, variations du commerce, conduite des partis, nous commençons à tout voir, à tout soupçonner du moins.

Comptes des trésoriers sacrés, inventaires des temples. — L'administration des temples peut être étudiée avec la plus rigoureuse exactitude, grâce à une série de documents unique, et telle qu'on n'en possède pour aucun autre sanctuaire de la Grèce. Elle se compose de documents de deux sortes : les comptes des richesses sacrées; les inventaires des offrandes et du matériel contenu dans les temples ou autres édifices religieux. Elle se divise chronologiquement en trois groupes, que je distingue par les rubriques suivantes : actes des amphictyons; actes des hiéropes; actes des préposés aux richesses sacrées, d'après les titres que portent, à chaque époque, les trésoriers.

Ces inscriptions, parmi toutes celles de Délos, tiennent le premier rang par le nombre et l'étendue, ainsi que par l'intérêt et la variété des renseignements qu'elles contiennent. Plus de cinq cents fragments ou stèles entières, qui représentent environ cent trente pièces différentes, qui comptent souvent de 100 à 400 et même 500 lignes, offrent toute la suite de l'histoire du sanctuaire délien.

Mes recherches de cette année ont encore augmenté cette collection de près de cent morceaux, qui répondent à environ cinquante-cinq inscriptions différentes. Ils sont souvent très longs; ils comblent plusieurs lacunes de la série et apportent un certain nombre de détails tout à fait inédits.

Actes amphictyoniques du IVe siècle.

1. Inventaire des offrandes et du matériel sacré, dressé en 364 par les amphictyons athéniens. C'est le premier document de cette classe qui soit intact et complet, il se compose de 148 lignes, presque sans lacune; c'est donc pour l'histoire des collections sacrées une pièce très importante. Il se divise en quatre parties, qui répondent à quatre édifices ou salles distinctes, l'Artémision, le temple des Athéniens, le temple des Déliens, la Chalcothèque. Il commence par le procès-verbal du récolement et de la transmission des objets ; la cérémonie se fait solennellement, en présence du conseil de Délos et de concert avec les hiéropes déliens. Le document porte une double date, le nom de l'éponyme athénien, Timocratès, et celui de l'archonte délien, Aiétion. Les objets sont remis avec indication de leur poids ou de leur nombre. Cette formule

montre que les usages observés à Délos sont identiques à ceux qui étaient prescrits à Athènes par les règlements; on ne doit pas s'en étonner, puisque des magistrats athéniens, les amphictyons, ont la haute main dans l'administration. Cependant le texte nouveau montre que, même après la rébellion de 375, les Déliens continuèrent à y être associés d'une façon effective, et même avec un droit de contrôle; le conseil joue à Délos, à l'égard des amphictyons, le même rôle que les Cinq cents à Athènes, à l'égard des trésoriers de la déesse et des autres dieux. Nous n'avions jusqu'ici que des données vagues et incertaines sur la condition de Délos au IVe siècle; ce texte nous la fait connaître. Il indique aussi l'origine des hiéropes qui succédèrent dans Délos, devenue indépendante, aux administrateurs athéniens.

Les noms des vases ou autres objets, les noms, malheureusement beaucoup plus rares des donateurs, demandent un examen de détail qui sera publié bientôt avec le texte lui-même.

2. Comptes des commissaires appelés *Ναοποιοί* pendant l'année 345. Ce fragment de 18 lignes forme l'angle supérieur droit d'une stèle, dont j'ai déjà trouvé deux fragments en 1880. Il en fixe la date et le sens; il en détermine exactement la dimension, donnant pour chaque ligne le nombre des lettres, qui sont disposées *σοιχηδόν*.

Les morceaux qui suivent ne peuvent être datés que d'une façon approximative; ils sont du milieu du IVe siècle.

3. Fragment gravé sur les deux faces (15 et 18 lignes). Comptes des amphictyons : *A*. Prêts faits à des particuliers par la caisse sacrée. *B*. Location des domaines appartenant au dieu, à Délos et à Rhénée.

4. Fragment gravé sur les deux faces, très mal conservé (15 à 20 lignes). Inventaires; celui de la Chalcothèque est le moins effacé.

5. Éclat de marbre provenant d'une stèle, probablement de l'époque des amphictyons. 10 lignes qui ne contiennent que quelques mots sans suite.

Actes des hiéropes, de la fin du IVe au milieu du IIe siècle.

6. Comptes de l'année 303 [1]. C'est le plus ancien document connu de l'administration délienne; brisé à la partie supérieure, il compte environ 70 lignes, toutes lisibles au moins en partie. Il se divise en deux chapitres : *A*. Comptes des dépenses; frais de construction et d'entretien des bâtiments, des cérémonies du culte, salaires, etc. *B*. Inventaire des vases

[1] Cette date et les suivantes ont été légèrement modifiées par des calculs ultérieurs.

d'argent remis par les hiéropes à leurs successeurs, sous l'archontat de Lysixénos.

7. Comptes postérieurs d'une année ou deux à l'archontat de Lysixénos (302). Fragment d'une stèle intacte à droite et à gauche, brisée en haut, entière en bas, à une ou deux lignes près (22 et 13 lignes). *A*. Comptes de dépenses, constructions et salaires. *B*. Recettes diverses, amendes, remboursements. Inventaire de vases ou autres objets sacrés.

8. Comptes de l'année 300 (?). La stèle, intacte en tous sens, a malheureusement beaucoup souffert de l'usure, ayant été employée comme plaque de dallage. 80 lignes, dont 15 complètement lisibles, les autres plus ou moins; sur la tranche, 30 lignes sans lacune. Comptes généraux de l'administration (le début manque). Recettes : fermages, divers, intérêts et remboursements. Dépenses : achats, salaires. Sur la tranche, état des sommes dues à la caisse sacrée à titre de contributions arriérées, intérêts échus ou amendes.

9. Comptes de l'année 299. La stèle est entière, mais effacée, sauf quelques lignes de l'intitulé et 23 environ à la fin. Procès-verbal de la réception du trésor. Comptes de dépenses : achats et salaires. Avances faites à la ville. Procès-verbal de la transmission du trésor. C'est tout ce qui reste du compte général de l'année et de 90 lignes environ.

10. Comptes de l'année 283. La stèle, brisée en cinq morceaux, est complète et presque sans lacune jusqu'à la ligne 93. Comptes généraux du trésor en recettes et en dépenses. Protocole de réception, montant de l'encaisse. Entrées : fermages, loyers, intérêts et remboursements, recettes diverses. Dépenses : salaires, frais du culte, achats divers, constructions, entretien des bâtiments et du matériel sacré.

11. Comptes de dépenses (65 lignes). L'inscription, d'après la forme des lettres et les noms des magistrats, fonctionnaires, ouvriers ou fournisseurs, doit se placer entre 285 et 277. Elle a été trouvée par M. Hauvette, qui avait eu la discrétion de me la réserver; la copie est de M. Dürrbach et de moi.

12. Comptes de l'année 279. Fragment gravé sur les deux faces, qui complète une stèle trouvée en 1880 : c'en est l'angle supérieur, gauche ou droit selon la face que l'on considère (23 et 24 lignes). *A*. Compte général du trésor : encaisse; entrées, fermages, loyers, intérêts. *B*. Inventaires des offrandes consacrées dans l'Artémision.

13. Comptes et inventaires, à placer entre les années 270 et 250. Fragment de stèle gravée sur les deux faces (60 et 40 lignes).

14. Deux fragments, qui se rajustent, d'une stèle brisée à la partie supérieure. Comptes du temple (175 lignes). La date se place vers l'année 250.

15. Huit fragments d'une autre stèle de la même époque. Inventaires et comptes (plus de 60 lignes).

16. Quatre autres fragments, d'une écriture un peu différente, mais de la même époque.

17. Deux fragments de la même époque, mais d'une autre stèle.

18. Comptes des hiéropes en charge sous l'archontat de Charilas II (220-210). Grande stèle brisée en cinq morceaux, incomplète en bas (82 lignes). Protocole de réception du trésor. Encaisse et rentrées des exercices antérieurs. Sorties prélevées sur ce fonds : prêts à la ville. Balance du compte de l'encaisse. Protocole de remise. Entrées de l'année en cours : recettes diverses, remboursements, loyers, droits, fermages, intérêts échus. Dépenses prélevées sur ce fonds.

19. Comptes des hiéropes en charge sous l'archonte qui suivit Charilas (16 lignes). La rédaction est la même que dans le texte précédent.

20. Côté droit d'une stèle portant inventaires et comptes. La date entre 210 et 205. Catalogue de phiales consacrées à l'occasion de certaines fêtes et en vertu de fondations perpétuelles. Liste de prêts faits par la caisse sacrée à des particuliers. Nouveau catalogue de phiales. État d'intérêts payés ou dus (80 lignes toutes incomplètes).

21. Comptes de la même époque (58 lignes). Comptes de dépenses ; salaires, frais du culte, etc. Sorties de numéraire pour les prêts faits à la ville. Dépenses de construction et d'entretien. Procès-verbal de transmission du trésor. Balance du compte.

22. Stèle gravée sur les deux faces (70 lignes de chaque côté), de la même époque. Le haut est brisé. Comptes et inventaires généraux.

23. Côté gauche d'une stèle, sur laquelle sont gravés des comptes. Deux fragments qui se rajustent (37 lignes incomplètes). Dépenses de construction et d'entretien. Location des immeubles sacrés. Liste des débiteurs : loyers, impôts, intérêts arriérés. Même époque.

24. Grande plaque brisée en haut (110 lignes, dont une vingtaine seulement sont entières). Inventaires de l'édifice dit *Ἀνδρίων οἶκος*, de la Chalcothèque et de l'Artémision. Date, vers l'année 195.

25. Comptes et inventaire. Deux éclats provenant d'une même stèle et de chacune des deux faces de cette stèle (25 lignes). L'écriture rappelle celle des inscriptions de 180 à 170; les formules appartiennent aussi à cette époque.

26. Deux fragments d'une inscription de la même époque, gravés sur les deux faces (18 et 32 lignes). Comptes : *A*. Prêts faits par le trésor à des particuliers ou à la ville. *B*. Sommes reçues à titre d'intérêts.

27. Quinze fragments dont la date est incertaine, ou trop peu étendus

pour être employés utilement. Dans le nombre, un état de lieux des domaines sacrés (12 lignes), des comptes de recettes (fermages), de dépenses, un inventaire (de 15 à 22 lignes).

Soit un total de 59 pièces complètes ou fragments ajouté à la série déjà considérable des actes de l'administration délienne.

Les découvertes sont plus importantes dans la troisième série, par rapport au nombre et à la valeur des documents déjà connus.

Actes des préposés à la garde des richesses sacrées (*καθεσταμένοι ἐπὶ τὴν φυλακὴν τῶν ἱερῶν χρημάτων καὶ τῶν ἄλλων προσόδων τῶν τοῦ θεοῦ*), postérieurs à l'année 166.

28. Grande plaque gravée sur les deux faces et sur les tranches. L'inscription occupe six colonnes, quatre larges sur les faces, deux étroites sur les tranches, de 150 lignes chacune. Il s'en faut malheureusement de beaucoup qu'elle soit partout lisible. L'écriture est la même que dans une autre inscription, datée par l'archonte Callistratos. 160-150 environ avant J.-C. Inventaires des temples de Délos.

29. Fragment, de même écriture, gravé sur deux colonnes (62 lignes par colonne); la seconde à peu près détruite. Inventaire.

30. Deux fragments, d'une écriture analogue (80 lignes sur deux colonnes). Inventaire.

31. Moitié gauche d'une grande plaque portant inventaire (150 lignes environ).

32. Grande plaque trouvée dans l'île de Myconos, où elle a été apportée à une époque inconnue, pour servir de table d'autel dans l'église de Lino. Elle contenait plus de 100 lignes, mais est presque complètement effacée. L'écriture rappelle celle des documents de 165 à 160.

33. Grande stèle surmontée d'un fronton, intacte, sauf à droite et à gauche. L'écriture est conforme au même type, mais beaucoup plus menue et serrée. Inventaire (250 lignes). Ce monument est le premier de cette époque qui nous soit parvenu complet. Il est précieux par la mention chronologique qu'il contient, archontat d'Archon, et par les renseignements qu'il donne sur l'organisation administrative de Délos au IIe siècle.

34. Même écriture. Deux fragments gravés sur les deux faces (150 lignes environ). Inventaire. Cette inscription contient le protocole de transmission du trésor, qui se rencontre pour la première fois. Il présente aussi des détails intéressants sur la refonte du matériel sacré.

35. Même écriture. Un fragment gravé sur les deux faces (50 lignes). Inventaire.

36. Un fragment gravé sur les deux faces et la tranche (100 lignes, sans compter la tranche). Inventaires.

37. Un fragment gravé sur les deux faces (48 lignes). Inventaires.

38. Cinq petits fragments relatifs à des prêts et à des locations (18 lignes). Si court qu'il soit, ce document présente de l'intérêt, à cause de sa rareté. De l'administration athénienne à Délos, il ne reste, à deux exceptions près, que des inventaires.

39. Dix fragments de 10 à 40 lignes, d'époque indéterminée. Inventaires.

Le grand avantage des découvertes de cette année est de nous avoir mis en possession de documents complets, qui permettront de classer les fragments, et de documents datés, qui serviront à établir une chronologie, dont les bases faisaient jusqu'ici défaut.

Dans ce catalogue je me suis en général contenté d'indiquer le nombre, l'étendue, le sujet et la date des documents. Permettez-moi, Monsieur le Ministre, d'ajouter quelques réflexions et de présenter quelques faits, qui en démontreront l'intérêt historique.

La chronologie des archontes déliens est désormais fixée de l'année 302 à l'année 166. Mes recherches antérieures laissaient entre les années 226 et 198 une lacune de vingt-sept noms, suppléés par conjecture et rangés dans un ordre tout à fait arbitraire; les textes nouveaux fournissent, et sur les noms et sur la succession des éponymes, des données beaucoup plus précises et plus complètes. Pendant une période de cent cinquante ans environ, monuments ou faits peuvent être désormais datés à une année près.

Dès lors, il devient facile de déterminer la hiérarchie des magistratures : trésorerie publique, trésorerie sacrée, archontat; de constater les modifications introduites dans le personnel ou dans les usages de l'administration, et en particulier dans les règles de la comptabilité; de suivre les mouvements de la fortune sacrée, de rechercher les causes de la hausse ou de la baisse des recettes; tout se lie, s'enchaîne, s'explique.

Une chronologie rigoureuse est toujours un résultat considérable; car elle vaut à la fois pour le pays où elle avait cours et pour tous ceux qui étaient en relations avec lui; à Délos, ces relations embrassent Athènes, Rhodes, les grands empires de l'Est, et Rome elle-même.

D'ailleurs, il arrive un temps où Athènes impose à l'île sainte,

avec une population athénienne, son calendrier et ses archontes éponymes. La chronologie est commune alors à la république et à sa colonie. Pour cette époque encore, les inscriptions de Délos ont une importance souvent décisive.

Les comptes et les inventaires, par les allusions fréquentes qu'ils font aux édifices de tout genre, les descriptions qu'ils donnent, ou des édifices eux-mêmes, ou des objets d'art qui y étaient placés, par les renseignements qu'ils fournissent sur les entreprises de travaux publics, sont un auxiliaire précieux et unique pour l'étude de la topographie et pour l'histoire monumentale de Délos. Les nouveaux textes permettent d'identifier les monuments désignés par des noms différents dans les inscriptions du VIe siècle et celles du IIIe; ils abondent en détails curieux sur le sanctuaire des dieux étrangers. Quelques statues y sont décrites; dans l'Isieion, « une Boubastis avec un enfant sur ses genoux »; dans l'Héraion, « des statues acrolithes, enveloppées d'étoffes de lin »; dans le temple d'Agathé Tyché, la déesse est représentée en marbre, tenant dans la main gauche la corne d'Amalthée dorée, et dans la droite un sceptre; sur la tête elle porte une couronne ornée de pierreries et dorée. Les vases, les pièces de mobilier, les objets précieux, les bijoux et les vêtements, qui composent le trésor des temples, donnent matière à des recherches intéressantes sur l'art et l'industrie des anciens. Les commandes de statues, faites pour célébrer les fêtes de Dionysos, nous révèlent le nom d'un artiste délien, Aristothalès.

L'histoire des croyances, comme celle de l'art, reçoit une assez vive lumière de nos textes nouveaux. La grande place que tiennent dans les inventaires les temples égyptiens prouve une évolution des consciences vers les religions orientales; Apollon reste toujours nominalement le premier; mais on se porte, semble-t-il, avec plus d'ardeur au culte des divinités plus jeunes. Ce fait répond d'ailleurs à un changement profond dans la condition de Délos, devenue de ville sainte place de commerce, et envahie par une population cosmopolite.

L'étude de l'administration religieuse à Délos se fonde déjà sur un si grand nombre de textes épigraphiques et peut se faire avec tant de précision et de clarté, qu'il serait oiseux de mentionner les détails nouveaux que l'on peut çà et là saisir encore. Cependant l'intervention des hiéropes déliens et du conseil dans les actes des

amphictyons, comme celle aussi des amphictyons d'Andros, sont des faits qui dépassent la pratique administrative et qui ont une véritable portée politique. Athènes put bien en 378, grâce aux services qu'elle avait rendus et aux alarmes des petits États, reconstituer son empire maritime, mais non pas rétablir son autorité despotique.

Les inventaires nous ont conservé, dans les noms des donateurs, la trace souvent effacée de l'histoire politique de Délos et des Cyclades.

Entre le ve et le ive siècle la série des offrandes était jusqu'ici interrompue; aucune ne rappelait les grandes victoires d'Athènes; le nom d'Iphicratès comble en partie la lacune.

L'époque des règnes de Philippe et d'Alexandre continue à ne pas être représentée; mais les offrandes de Rhodes remplissent la fin du ive siècle; puis viennent celles de Ptotémée Lagos, puis celles de Démétrios, qui témoignent d'une lutte d'influence et d'une alternance de domination entre la Macédoine et l'Égypte.

La puissance acquise par Démétrios, à la suite de sa victoire de Salamis en Cypre, nous est attestée par un passage des comptes de l'année 300. Les hiéropes portent en dépense une somme de 22 drachmes, sous la rubrique suivante : *ὅτε ὁ βασιλεὺς ἐξέπλευσεν, τὴν κόπρον ἐξενέγκασιν ἐκ τοῦ ἱεροῦ μισθωτοῖς* ΔΔ⊢⊢Ι. Aucun nom n'accompagne le mot *ὁ βασιλεύς*; c'est le seul, le vrai roi, le maître reconnu, celui qui domine sur mer et qui protège l'île sainte. La somme inscrite est aussi digne de remarque : aux taux des salaires, elle ne représente pas moins de 53 journées de travail. Soit qu'il s'agisse des animaux offerts en sacrifice, ou des bêtes de somme que le roi traînait à sa suite, la visite se fit donc en grande magnificence et comme il convenait à la gloire de Démétrios. Elle eut lieu sans doute avant ou après l'entrevue de Rossos, dans laquelle Démétrios scella son alliance avec Séleucos, en lui donnant sa fille; car on trouve rapprochés dans les inventaires les dons que consacrèrent dans le temple Démétrios, Séleucos et Stratonice.

En 299, un emprunt fait à la caisse sacrée par l'État indique que la guerre a recommencé entre les royaumes rivaux; les Déliens, effrayés, pourvoient à leur sûreté par des mesures extraordinaires.

Des fêtes, dont plusieurs sont mentionnées pour la première fois, nous révélent les prétentions ou les droits des souverains sur Délos et les îles. Je mentionnerai les Philippeia, qui se rencontrent

IMPRIMERIE NATIONALE.

dans les inscriptions des années 210-200. Philippe élève des statues à Délos, y reçoit des hommages, y fait construire le portique qui porte son nom; il fonde enfin, à l'exemple des Ptolémées, de Démétrios, d'Antigone Gonatas et d'Antigone Doson, des sacrifices perpétuels; il est donc bien le successeur des maîtres dont, depuis la mort d'Alexandre, la ville n'a cessé de recevoir les bienfaits et de subir la protection.

Quelquefois même, des faits étrangers à l'histoire de Délos nous sont connus par les inscriptions de cette ville. Parmi les donateurs qui avaient enrichi le temple d'Apollon de leurs offrandes, je relève un personnage qui porte le nom de Ptolémée, accompagné ou non du titre de roi, et qui est fils de Lysimaque. Or le roi Lysimaque eut d'Arsinoé un fils, du nom de Ptolémée, qui, menacé par Ptolémée Céraunos, dut quitter la Macédoine et se réfugier auprès du roi des Dardaniens. Droysen avait supposé qu'à la mort de Céraunos, il avait fait valoir ses droits, revendiqué le titre de roi et peut-être pris la couronne; le fait est démontré aujourd'hui et un peu plus de jour commence à se faire sur cette période obscure et troublée qui précède l'avènement de Gonatas (279-277).

On devra encore aux comptes de Délos de mieux connaître le droit privé et l'économie politique des anciens. Les contrats de prêt, de location, d'entreprise y peuvent être étudiés très exactement; les notions les plus variées, les plus abondantes, y sont recueillies sur le prix de toutes choses. On sait quelle importance les économistes attachent pour l'ordinaire au prix du blé, au taux des salaires; les inscriptions nouvelles apportent sur ces points des renseignements tout à fait précis. Par exemple, en 283, le cours des céréales, froment et orge, nous est connu de mois en mois, presque pendant l'année entière : nous en avons, pour ainsi dire, les mercuriales.

Mois Lénaion (janvier).....	Blé, le médimne (52 litres).	7 drachmes ($6^f 30^c$).
Hiéros (février).....	*Idem*.....	8
Galaxion (mars).....	*Idem*.....	7
Artémision (avril).....	Orge.....	(Le chiffre est effacé).
Thargélion (mai).....	Blé.....	6 1/2
Métageitnion (août).....	*Idem*.....	7
Bouphonion (septembre).	*Idem*.....	10
Apatourion (octobre).....	Orge.....	4
Arésion (novembre).....	*Idem*.....	5
Posidéon (décembre).....	*Idem*.....	5

La même inscription indique avec exactitude la ration que recevaient chaque jour les ouvriers, la dépense nécessaire à la nourriture d'un homme par jour, par mois et par année. La ration est de 1 chénice et demi par jour (le chénice est la quarante-huitième partie du médimne) de blé ou de farine d'orge, auquel il faut ajouter l'opson.

La dépense se monte à tout près de 1 obole par jour pour le blé — au prix moyen de 7 drachmes et demie le médimne — à 2 oboles pour l'opson, à un quart d'obole pour la préparation des aliments, soit 3 oboles et un quart. A ce prix, la vie coûte par mois 16 drachmes et 2 oboles, et par an 196 drachmes. Ces chiffres sont à la fois plus précis et plus certains que ceux auxquels Boeckh était arrivé dans son livre classique de l'*Économie politique des Athéniens.*

Rapprochés des autres données statistiques que l'on relève dans les comptes, et qui sont assez variées pour porter sur des objets de toute espèce, assez multipliées pour permettre d'établir dans la plupart des cas un prix moyen, ces chiffres permettent d'aborder, dans la mesure du possible, le problème rigoureusement insoluble, mais très attrayant et très curieux, du pouvoir de l'argent au IIIe et au IIe siècle avant notre ère.

Je ne m'arrêterai pas plus longtemps sur ce sujet, qui comporte un détail et des calculs infinis, dans lequel d'ailleurs je devrais faire intervenir la série complète des inscriptions et non pas seulement celles qui ont été découvertes cette année.

En terminant ce rapport déjà trop long, permettez-moi, Monsieur le Ministre, d'exprimer l'espoir que les résultats des fouilles de Délos ne vous paraîtront pas indignes de l'intérêt que vous avez bien voulu y prendre et des libéralités de l'administration. Je crois qu'ils nous font pénétrer plus avant, non seulement dans l'histoire de Délos, mais dans la connaissance de l'antiquité elle-même, et qu'il n'est guère de partie de la science archéologique à laquelle ils ne puissent plus ou moins profiter.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'hommage de mes sentiments respectueux et dévoués.

Th. Homolle.

LES
MANUSCRITS GRECS
DE BÉRAT D'ALBANIE
ET
LE CODEX PURPUREUS Φ,

PAR

M. PIERRE BATIFFOL.

I

Bérat[1] est une petite ville turque située à l'entrée des gorges de l'Apsus : il faut une quinzaine d'heures, à cheval, pour aller du port le plus voisin, Avlona, à Bérat : il n'y a pas de route. La ville est musulmane : ses minarets s'aperçoivent de loin, dominant ses maisons blanches et ses jardins, et aux portes on rencontre les inévitables tombeaux de babas. Le bazar est le centre de la ville : on y rencontre l'hadji vert et l'odgia en turban, des militaires ou des fonctionnaires turcs; çà et là des Ghègas et des Vlakis, ou des marchands du côté d'Elbassan; enfin nombre de juifs reconnaissables à leurs fez noirs; mais la foule, comme la langue, est albanaise. La ville haute est entourée de vieilles murailles byzantines demi-ruinées : c'est le Kastro, terre grecque et chrétienne, où l'on ne rencontre pas une boutique, pas une mosquée. La population en est exclusivement hellénique. Là se trouve la

[1] L'histoire ancienne de Bérat se résume en une mention de Tite-Live (XXXI, 27), encore est-ce à la condition d'identifier la ville actuelle avec l'ancienne Antipatria, ce qui n'est qu'à peu près exact, Antipatria devant se trouver un peu en amont de l'Apsus, je crois. Le siège épiscopal de Bérat ne date que de la disparition des évêchés de Byllis, Apollonie, Amantia, Canina, Aulon, c'est-à-dire du XVe siècle. Cf. Lequien, *Oriens Christianus* (1740), t. II; dioc. de l'*Illyricum*.

maison épiscopale, la « sainte métropole ». J'étais descendu dans le Kastro et j'y avais loué une maison dont les fenêtres s'ouvraient sur les remparts : on y avait comme une vision de la vie byzantine « dans le thème de Belgrade » au moyen âge [1].

J'ai été reçu dans la « métropole » par l'archevêque *orthodoxe*, un prélat excellent et d'une grande érudition, M. Anthime Alexoudis. Métropolitain d'un vaste diocèse, il a consacré ce que l'administration lui laissait de loisirs à cultiver l'archéologie. Il est membre correspondant du Syllogue de Constantinople, où on ne le cite jamais sans lui donner l'épithète de *φιλόμουσος*, et M. Anthime Alexoudis l'a bien méritée. Il a relevé des inscriptions, publié des médailles [2], réuni dans sa maison une collection modeste mais précieuse d'objets antiques [3], et l'on ne pourrait lui savoir trop de gré de la bonne grâce avec laquelle il fait les honneurs de sa métropole.

Bérat même n'a rien d'antique : on n'y a relevé aucun monument, aucune inscription de haute époque. Il lui est arrivé seulement de recueillir des épaves, et c'est ainsi qu'elle possède quelques manuscrits, peu nombreux à vrai dire, mais dont quelques-uns sont de la meilleure antiquité. Il importe de dire comment et par qui ils me furent signalés [4].

En 1875, M. Duchesne, chargé d'une mission au mont Athos, s'était détourné de sa route jusqu'à Patmos pour y copier les fragments N du Nouveau Testament grec. Le conservateur de la bibliothèque du couvent du « Théologue », M. Sakkélion, aujourd'hui à

[1] Georges Pachymère fait une description de Bérat étendue et très exacte (*Hist. Michael. Palæolog.*, l. VI, c. XXXII. — Migne, *Patr. Grecq.*, t. CXLIII, col. 971 *sqq.*). Cf. Leake, *Travels in Northern Greece* (Londres, 1835), t. I, p. 359 *sqq.* et Margaritis Dimitza, *Ἀρχαία γεωγραφία τῆς Μακεδονίας* (Athènes, 1870), à l'article Belgrade.

[2] Dans les *Mémoires* du Syllogue de Constantinople.

[3] Nous avons publié un bronze et une terre cuite de sa collection dans le *Bulletin de la Société des antiquaires de France*, 1885, p. 220 *sqq.* Notre ami M. Beurlier a fait suivre nos deux dessins d'un commentaire archéologique.

[4] Je ne sache pas qu'aucun des voyageurs qui de nos jours ont visité l'Épire ait rien dit des manuscrits de Bérat : ce n'est pas Pouqueville (*Voyage en Grèce*, Paris, 1820-1822), ni Leake (*ubi supra*), ni Gaultier de Claubry (*Guide* d'Isambert, éd. de 1876, p. 857), ni von Hahn (*Albanesische Studien*, Jena, 1854), ni Aravandinos (*Χρονογραφία τῆς Ἠπείρου*, Athènes, 1856-1857), ni M. Gilliéron (*Grèce et Turquie*, Paris, 1877), ni Knight (*Albania*, Londres, 1880), ni, m'assure-t-on, M. de Gubernatis.

Athènes, lui signala d'après une brochure grecque un manuscrit proche parent, assurait-on, des fragments N et comme eux sur pourpre à encre d'argent. Bonne note en fut prise par M. Duchesne, qui n'y fit allusion qu'une fois, dans un article critique, en 1881, comme pour prendre date [1]. Personne ne s'en émut en pays grec, sinon en Allemagne [2], et l'on peut dire que, en 1884, M. Duchesne était dans le monde savant le seul à connaître l'existence de ce manuscrit pourpre. Le jour où il m'offrit d'aller le reconnaître, je pris quelque supplément d'informations. Elles me furent fournies par M. Sauvaire, consul de France à Janina, qui m'écrivit à la date du 27 novembre 1884 : « L'archevêque métropolitain de Bérat, Anthime Alexoudis, a publié, il y a quelques années, en langue grecque une *Description abrégée et historique de la sainte métropole de Belgrade, aujourd'hui Bérat* [3]; cet ouvrage, qui n'a eu qu'une publicité modérée et dont aucune traduction, je pense, n'a été faite, contient les pages suivantes, dont je me permets de vous faire la traduction tout à fait littérale : « Ch. IX. *Vieux livres « manuscrits sur parchemin.* La métropole de Bérat contient encore « les livres saints manuscrits suivants : 1° un saint évangile se trou- « vant dans l'église paroissiale de l'Annonciation du Kastro, à « Bérat, cru et honoré par tous les habitants chrétiens, d'après une « tradition ancienne, comme manuscrit de notre père saint Jean « Chrysostome, archevêque de Constantinople, à la fête duquel « une messe pontificale est chantée chaque année, messe pendant « laquelle ce manuscrit est exposé dans l'église, où tous les chré- « tiens accourent en foule le baiser avec dévotion, honneur et res- « pect. Les lettres des mots de ce saint évangile sont tracées en or « ainsi que les lettres initiales de chaque paragraphe, qui sont ma-

(1) *Bulletin critique*, 15 avril 1881, t. I, p. 451, note 1 : « Le signataire de ce compte rendu a le plaisir de pouvoir annoncer qu'il existe un cinquième spécimen de manuscrit grec en parchemin couleur pourpre écrit en lettres d'argent. Le manuscrit en question contient, comme celui de Rossano, le texte des évangiles de saint Mathieu et de saint Marc. »

(2) *Novum Testamentum græce* (*ed. oct. crit. major*) de Tischendorf, vol. III, *Prolegomena* de G.-R. Grégory (1884), p. 409, note 2.

(3) En voici le titre exact : Σύντομος ἱστορικὴ περιγραφὴ τῆς ἱερᾶς μητροπόλεως Βελεγράδων καὶ τῆς ὑπὸ τὴν πνευματικὴν αὐτῆς δικαιοδοσίαν ὑπαγομένης χώρας νῦν πρῶτον συνταχθεῖσα καὶ ἰδίοις ἀναλώμασι τύποις ἐκδοθεῖσα ὑπὸ τοῦ μητροπολίτου Βελεγράδων Ἀνθίμου Δ. Ἀλεξούδη τοῦ ἐκ Μαδύτων τῆς θρακικῆς Χερσονήσου· ἐν Κερκύρᾳ· Τυπογραφεῖον ἡ Ἰονία ἀδελφῶν Καῶν· 1868.

« juscules. Au commencement de chacun des quatre évangiles, il « y a l'image de chacun des quatre évangélistes peinte en or. « 2° Un autre évangile très ancien, renfermant le texte des évangé- « listes Mathieu et Marc seulement, se trouve dans l'église Saint- « Georges de la même paroisse : les caractères en sont tracés avec « de l'argent sur parchemin couleur cerise foncé, et les majuscules « sont écrites avec de l'or et de l'argent en forme de ronde. Sur « un des côtés de la couverture est écrit, avec des lettres d'une « époque ancienne, l'avis suivant : « Voyez les lettres de cet évan- « gile écrites par les propres mains de saint Jean Chrysostome, lors- « qu'il était dans sa patrie, à Antioche, diacre de l'évangile... » « 3° Un autre évangile manuscrit grand et volumineux, relié en « argent comme les deux précédents, est la propriété de notre église « cathédrale. Dans la même église, il y a encore un autre évan- « gile écrit sur parchemin et dans un petit format. 4° Enfin il y « a encore deux évangiles manuscrits sur parchemin blanc dans « l'église de la paroisse Mangalémi [1]. »

Ainsi c'est d'après ce passage de la brochure de M. Alexoudis que nous avons eu le signalement des manuscrits de Bérat. J'ai tenu à le dire tout d'abord pour répondre à certaines insinuations que l'on a cru devoir émettre à Athènes [2] : M. Sakkélion a réclamé pour M. Alexoudis la priorité de la découverte du *Beratinus*, et, pour faire valoir les droits de l'évêque archéologue, il a cité tout au long les lignes que nous venons de transcrire, comme si nous les eussions ignorées. On voit qu'il n'en était rien.

II

La *collection* de manuscrits qui se trouve à Bérat se partage en plusieurs groupes. Chaque église, et il y en a plusieurs, possède parmi ses livres liturgiques quelque manuscrit : ainsi l'église de Saint-Georges, ainsi l'église de l'Annonciation. De plus, l'évêque est personnellement propriétaire d'un certain nombre de manuscrits qu'il garde dans sa maison épiscopale, la métropole. Avant d'en venir au *Beratinus* proprement dit, arrêtons-nous un instant à ces différents manuscrits.

[1] Voir à l'appendice le texte même de M. Alexoudis.
[2] Dans le journal l'Ἑβδομάς, n° du 14 juillet 1885.

Les uns sont des manuscrits communs : tous ceux que j'ai vus sont chez l'archevêque, dans un état d'abandon et de délabrement misérable. On a eu quelque scrupule à me les communiquer, et en fait je n'ai pu les étudier que dans les dernières heures de mon séjour à Bérat : il ne m'a été permis d'en dresser qu'un inventaire très bref, encore ne suis-je nullement sûr d'avoir tout vu. Ces manuscrits se rapportaient tous à des matières ecclésiastiques. J'ai relevé trois volumes de ménées. Le premier (I) était un manuscrit de papier, de format in-quarto, écriture du xve siècle. Le second (II), d'une écriture un peu plus ancienne que celle du précédent, était aussi un manuscrit de papier, de format petit in-folio. Le troisième (III) datait de la fin du xiie siècle ou du commencement du xiiie; petit in-folio comme le précédent, mais de parchemin. Je signale encore deux volumes d'homélies. Le premier (IV) était un recueil *εἰς τὸν Μάρκον*, manuscrit de vélin, format grand in-quarto, écriture de la fin du xiie siècle ou du commencement du xiiie. Le second (V) était mieux conservé : c'était un recueil des homélies de saint Jean Chrysostome sur saint Jean, et le manuscrit était de vélin, mesurant 22 centimètres sur 15 et comptant trois cent dix-sept feuillets à une colonne (vingt lignes par colonne). Il datait à peu près de la même époque que le précédent. A ces cinq manuscrits, il faut joindre : un recueil de règles et ordonnances ecclésiastiques récentes, chartaceus in-quarto du xve siècle (VI); un lectionnaire mutilé, membranaceus in-quarto du xiiie siècle (VII); un diptyque très mutilé aussi, chartaceus, relié en bois, mesurant 22 centimètres sur 15, et ne comptant plus que soixante-sept feuillets; l'écriture était de la fin du xive siècle. Ce livre de diptyques était celui du monastère du *Philanthrope,* comme l'indique le titre, *ἀρχὴ τῶν διπλύχων τῆς μονῆς τοῦ φιλανθρώπου*, et, m'a-t-on assuré, du Philanthrope de Jannina [1] (VIII). Un autre diptyque de la même époque, dans un état pire encore que le précédent et ne possédant plus que vingt-trois feuillets : il mesurait 21 centimètres sur 14 et avait appartenu au monastère de Saint-Georges : [*δίπλυχα*] *τῆς μονῆς τοῦ ἁγίου Γεωργίου*; on aura l'occasion d'y revenir (IX). Je signalerai enfin deux manuscrits scripturaires : un exemplaire des Actes des apôtres (X) comptant quatre-vingt-dix-huit feuillets de parchemin et mesurant 22 centimètres

[1] Cf. Sathas, *Bibliotheca græca medii ævi*, t. III (1872), p. xcvii.

sur 16. Chaque feuillet était à une colonne, chaque colonne comptait dix-sept lignes. L'écriture était d'assez bonne cursive du XIIe siècle, et le manuscrit lui-même portait la date de 1158 (a. m. 6666). Le texte était accompagné de scolies marginales et orné de bandeaux dorés. Puis (XI) un évangile cursif remontant au XIe siècle, membranaceus de deux cent cinquante-cinq feuillets, mesurant 21 centimètres sur 16, à une colonne de vingt-cinq lignes par feuillet. Le manuscrit était entier et présentait les quatre évangiles dans l'ordre reçu. La lettre à Carpianus manquait; les canons d'Eusèbe figuraient en tête du volume, et, au cours du texte, en manchette, les notes ammonio-eusébiennes et les κεφάλαια. Quatre miniatures médiocres et d'un type banal représentaient les quatre évangélistes; quelques bandeaux grossiers complétaient la décoration [1].

A côté de ces manuscrits communs, il faut signaler quelques manuscrits calligraphiques plus importants.

Dans le faubourg de Mangalémi, à l'entrée du vieux pont du Bératinos, on m'avait signalé une église restaurée récemment et qui porte le vocable de la *Dormition de la Vierge*, Κοίμησις τῆς Παναγίας : elle possédait, m'assurait-on, un évangile du IVe siècle [2]. J'y descendis un peu ému et je trouvai un évangile qui n'était que de huit siècles plus moderne (XII). C'est un manuscrit de parchemin de deux cent soixante feuillets in-quarto; l'écriture est cursive et du XIIe siècle. Il renferme les quatre évangiles dans l'ordre reçu; en tête, les canons d'Eusèbe; au cours du texte, les κεφάλαια et les notes ammonio-eusébiennes. En avant du manuscrit, on a inséré vingt feuillets de papier où une main moderne a transcrit le *Synaxaire*. Dans le volume, on trouve quatre miniatures à pleine page représentant les quatre évangélistes sur fond d'or et enluminées de couleurs très délicates. Les en-têtes sont ornés de bandeaux légers, et les canons d'Eusèbe encadrés de colonnettes et d'arcades fleuronnées d'un joli travail [3]. Chacun des feuillets décorés est

[1] Aucun de ces onze manuscrits n'est signé.

[2] La même personne m'a signalé l'église d'Argyro Kastro comme possédant un évangile du premier siècle. La foi m'a manqué pour faire la course d'Argyro Kastro et reconnaître cette précieuse relique.

[3] Comparez dans M. Bordier, *Description des peintures et ornements des manuscrits grecs de la Bibliothèque nationale* (1884), p. 129, la description du *Suppl. gr.* 75.

recouvert d'un voile de soie pourpre, ancien [1]. Le manuscrit porte la souscription suivante :

Τὸ παρὸν ἅγιον εὐαγγέλιον ἐδόθη πρὸς τὴν ἁγίαν μονὴν τὴν Ἐλέουσαν ἤτοι τὴν Νέαν Μονὴν παρὰ τοῦ περιποθήτου θείου τοῦ φαιδίμου βασιλέως κύρου Θεοδώρου Κομνήνου τοῦ Λασχάρεως, Ἰωάννου τοῦ Ἀγγέλου τοῦ μετονομασθέντος διὰ τοῦ ἁγίου καὶ ἀγγελικοῦ σχήματος Καλλινίκου μοναχοῦ. Καὶ οἱ ἀναγινώσκοντες τοῦτο εὔχεσθε αὐτὸν διὰ τὸν Κύριον ἵνα καὶ ὁ Θεὸς ἐλεήσῃ ἡμᾶς.

Ce monastère de Notre-Dame-de-Pitié est peut-être le même que celui de Mesembria [2].

L'église épiscopale possède un évangéliaire sur parchemin à reliure d'argent (XIII). Le nombre des feuillets est de trois cent dix, leur hauteur de 350 millimètres, leur largeur de 285 millimètres, chaque feuillet est à deux colonnes. L'écriture est de grande cursive du XIe siècle ou du commencement du XIIe. Les initiales sont de belle majuscule, hors colonne et d'une hauteur qui varie de 35 à 50 millimètres; elles sont dorées et teintées de bleu pâle. Les titres sont aussi dorés, mais en minuscule, relevés légèrement de cinabre. Chaque leçon est séparée de la suivante par un bandeau or et bleu pâle [3].

III

A ces deux manuscrits calligraphiques, il faut ajouter deux manuscrits d'un genre différent et à part : la *Liturgia argentea* et le *Codex aureus Anthimi.*

Les spécimens de la chrysographie byzantine sont en fort petit nombre [4]. Je vois citer un psautier à Londres, un évangile à Flo-

(1) Ces petits voiles de soie destinés à protéger les peintures se retrouvent dans quelques manuscrits. Ainsi Bibl. nat. gr. 351, 1242, etc.

(2) Nous trouvons en effet un monastère de l'Éléoussa ressortissant au diocèse de Mesembria (Miklosich et Müller, *Acta patriarchatus C. P^ani*, t. II, chart. 351) dans un diplôme du XIVe siècle; mais comment l'identifier avec le nôtre? surtout étant donné qu'il y a encore une Éléoussa à Nauplie (Sathas, *Bibl. gr. medii ævi*, III, 559, d'après un document de 1611), et une Νέα Μονή à Chio (Miklosich et Müller, *Acta et diplomata græca*, t. III, p. 261). Pour l'identification de ce Comnène devenu moine, voir les *Notes additionnelles.*

(3) A rapprocher du *Parisinus gr.* 660 (Bordier, *op. cit.*, p. 196).

(4) Wattenbach, *Das Schriftwesen im Mittelalter* (1875), p. 110 *sqq.*, Gardthausen, *Griechische Palæographie* (1879), p. 85. Cf. l'article *Chrysographia*, de M. Graux, dans le *Dictionnaire des antiquités* de Daremberg et Saglio.

rence, un évangile à Saint-Pétersbourg; encore ce dernier seul est-il sur vélin pourpre [1]. Avec le fragment d'Uspenky [2], je n'en connais pas d'autre [3]. Les manuscrits sur pourpre à encre d'argent ne sont pas plus répandus [4] : on ne connaît que la Genèse illustrée de Vienne, le psautier de Zürich, l'évangile de Patmos, l'évangile de Rossano; si nous y ajoutons les feuillets palimpsestes de Dublin [5] et un évangéliaire de Vienne (IXe siècle), nous aurons le catalogue complet des manuscrits pourpres et à encre d'argent connus jusqu'à ce jour. La collection de Bérat nous permet d'augmenter de trois manuscrits nouveaux cet inventaire bien court.

Le premier de ces manuscrits est la propriété personnelle de M. Alexoudis; je n'en ai pas pu connaître la provenance. C'est une *Liturgie de saint Chrysostome* écrite en bonne cursive que l'on pourrait faire remonter sans peine au XIIe siècle; l'encre est d'argent, mais les noms divins et le *memento* sont chrysographiés, ainsi que le titre. Le texte est écrit, non sur feuillets, mais sur un rouleau de parchemin pourpre, long de deux mètres quatre-vingt-cinq centimètres (2m,85) et large de vingt-six centimètres (0m,26). L'extrémité inférieure est mutilée; le rouleau est écrit des deux côtés en une colonne large de treize centimètres (0m,13). Le memento est ainsi conçu :

μνήσθητι κε καὶ
τῶν σῶν δούλων · νικολάου
ἐλένης · γρηγορίου · νικολ[α]
ἀνασ[τ]ασίας α · ναταλίας α ·
ὑπατίας · ζένης α · δημη
τρίου καὶ ἀννῆς [6].

[1] J. Belsheim, *Das Evangelium des Marcus nach dem griechischen Codex Theodoræ*, Christiania, 1885. Cf. Papadopoulos, *Palaeographikon Deltion* (Constantinople, 1885), p. 5.

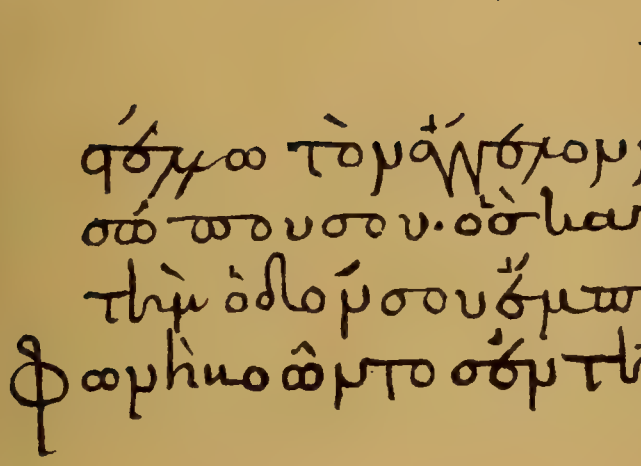
[2] Grégory, *Prolegomena*, p. 384.

[3] Cf. Fabricius, *Bibl. eccles.* (1712), p. 58; Héfélé, *Histoire des conciles* (éd. franç.), I, 250; Bordier, *Description*, p. 205 (à propos du *Coislin*, 239).

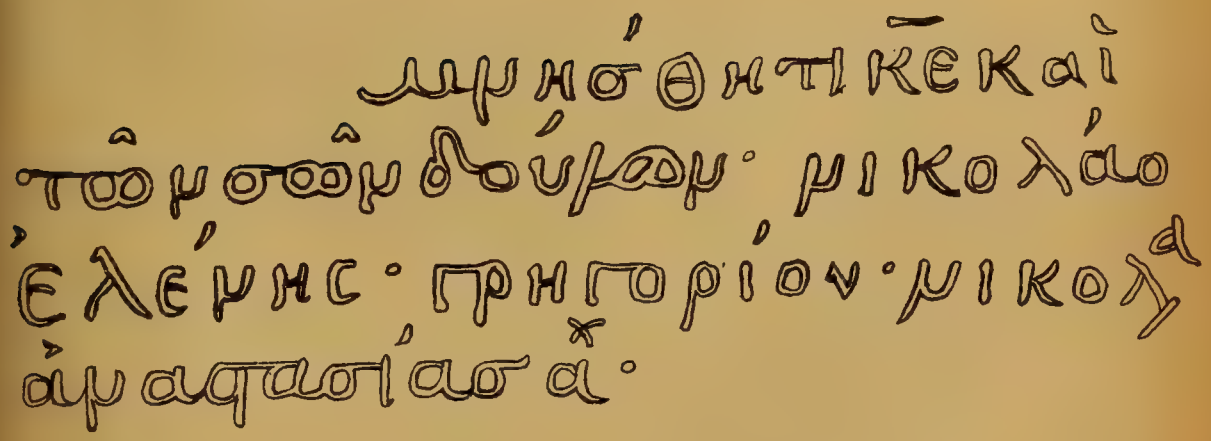
[4] Wattenbach, *loc. cit.*, et Westwood, *Palæographia sacra pictoria*, art. *Purple greek mss.* Cf. Gebhardt et Harnack, *Evangeliorum Codex Rossanensis, seine Entdeckung...* (1880), p. 5, et des mêmes, *Texte und Untersuchungen zur Geschichte der altchristlichen Literatur*, t. I, fasc. 4, p. 7, *sqq.*

[5] Grégory, *op. cit.*, p. 399.

[6] Il est certain qu'Anastasie, Natalie, Hypatie et Zené sont des religieuses,



CODEX AUREUS ANTHIMI.



LITURGIA ARGENTEA.

Le manuscrit que, par gratitude pour M. Anth. Alexoudis, nous appellerons *Codex aureus Anthimi,* appartient à l'église de l'*Annonciation* (*ἐκκλησία τοῦ εὐαγγελισμοῦ τῆς θεοτόκου*), et on le tient pour un autographe de saint Jean Chrysostome [1]. Il est relié dans une reliure à plats d'argent repoussé, dont les nerfs sont aujourd'hui rompus. Il compte quatre cent treize feuillets réunis par quaternions, et chaque feuillet mesure 24 centimètres de haut sur 19 de large : c'est l'équivalent d'un petit in-quarto fort. Le parchemin est très ferme : il est teint en pourpre et d'un ton bleuissant, sans rien des tons de lie de vin ou d'orcanète qui sont ordinaires à la pourpre ancienne. L'encre est d'or. Chaque page est à une colonne, et la colonne est de dix-sept lignes, comme dans le *Codex Theodoræ* de Saint-Pétersbourg. Les marges ont une largeur respective de 42 millimètres pour le haut, de 65 pour le bas, de 34 pour l'intérieur, de 58 pour l'extérieur. En manchette figurent les notes ammonio-eusébiennes; en titre courant, les *κεφάλαια*; en tête de chaque évangile, l'ensemble des *κεφάλαια*. Il n'y a point de scolies. Le texte, autant que j'en ai pu juger par une collation partielle, ne s'écarte pas de la tradition bien connue du texte byzantin; il est très correctement copié. L'écriture est d'excellente cursive. Elle n'emploie que le point et nul autre signe de ponctuation; mais les accents sont à chaque mot, les esprits sont marqués et ils sont angulaires. L'écriture a le même aspect que celle du *Codex Theodoræ* [2], mais entre les deux je relève une différence importante : dans le *Codex Anthimi* en effet, ϵ a cette vieille forme de *u* qu'on trouve déjà au IXe siècle, tandis que dans le *Codex Theodoræ* il affecte une forme onciale dégénérée ϵ et que l'on ne retrouve pas avant la fin du Xe siècle [3]. On peut donc sans hésiter attribuer le *Codex Anthimi* au Xe siècle.

le sigle ϰ̄ α̅ l'indique. L'absence de tout titre après les noms de Nicolas, de Démétrius, de Grégoire, d'Anne, empêche d'y voir des personnages de plus de marque que ne pouvait être le commun des bienfaiteurs de ce couvent de caloyères.

(1) Voir l'appendice.

(2) M. Belsheim (*op. cit.*) a donné un bon fac-similé du *Codex Theodoræ;* le reste de son travail est de peu de valeur. Il est inadmissible en effet que le *Codex Theodoræ* soit du IXe siècle; l'écriture ne saurait remonter plus haut que la fin du Xe siècle ou le commencement du XIe (*Revue critique*, 1886, p. 201). M. Wattenbach, qui a étudié le manuscrit sur place, le croit du XIIe (*Anzeiger für die Kunde der deutschen Vorzeit*, 1875, p. 72), opinion malaisée à défendre, je crois.

(3) Gardthausen, *Griechische Palæographie*, p. 184.

En tête de chacun des quatre évangiles se trouve une miniature au trait, à l'encre d'or; les chairs seules y sont données en couleurs, mais elles sont effacées presque complètement; l'encadrement de chaque sujet est géométrique et le sujet est un portrait de l'évangéliste, sur un type d'ailleurs banal[1].

IV

Nous arrivons enfin au manuscrit de beaucoup le plus remarquable du trésor de Bérat, celui-là même auquel nous avons donné le nom de *Beratinus* : propriété de l'église de Saint-Georges, il est conservé dans la maison épiscopale. La description et la discussion qui suivent ont paru dans les *Mélanges* de l'École de Rome: elles sont réimprimées ici avec un nombre assez considérable de retouches et d'additions. Nous désirerions que notre pensée ne fût jugée que sous cette forme nouvelle.

Nous n'avons que deux documents qui puissent jeter quelque jour sur l'histoire du *Beratinus*. Le premier est ce diptyque de l'église Saint-Georges (cod. IX) qui a été signalé plus haut et dont on trouvera un extrait à l'appendice. Au *memento* de Saint-Georges se trouve un certain Skouripékis, un « laïque » de Bérat, qui doit l'honneur d'avoir son nom inscrit au diptyque à un service par lui rendu à une *μονή* de la ville, en 1356. Cette année-là, est-il dit, les Serbes marchèrent sur Belgrade[2]; la ville était incapable de leur résister; à tout prix il fallait sauver les trésors des églises, et à la prière du moine Théodoulos, Skouripékis s'y dévoua. Le moine et lui chargèrent sur leurs épaules les « vingt-sept manuscrits précieux que possédaient le Théologue et Saint-Georges », et ils les mirent en lieu sûr. Suit la liste mutilée de ces manuscrits : elle comprend des ménées, des livres liturgiques, une sorte

[1] Il est représenté assis, un livre sur les genoux; aucun détail d'ameublement. Le croquis publié par M. Bordier, *op. cit.*, p. 219, en donnera une idée avantageuse.

[2] A pareille date, M. de Muralt parle d'une invasion en Grèce du Krale Étienne Ourosh, d'après Miklosich, *Monumenta Serbica* (1858), CXL. Voir *Essai de chronographie byzantine*, t. II (1871), p. 655, *ad. ann.* 1356-1357. Sur l'histoire des Serbes en Epire au XIVe siècle, consulter l'Ἱστορικόν des moines Comnène et Proclos, publié par M. Destounis, Saint-Pétersbourg (1858), p. 5 notamment, où il est fait mention de Bérat.

ΩΣΣΥΝΕΤΑΞΕ Γ
ΑΥΤΟΙΣΟΙΣΚΑΙ Κ
ΗΤΟΙΜΑΣΑΝΤΟ Μ
ΠΑΣΧΑ· Μ
ΣΟΘ Δ ✝ ΟΨΙΑΣΔΕΓΕΝΟ ΣΠΔ Β Δ
ΜΕΝΗΣΑΝΕ Ε
ΚΕΙΤΟΜΕΤΑΤΩ Ψ
ΔΩΔΕΚΑΜΑΘΗ Ε
ΤΩΝ· ΚΑΙΑΙΣΘΙ Τ

CODEX PURPUREUS Φ.

de pouillé, « le psautier du fondateur », les « quatre évangiles de Bulgarie » (?) et un volume désigné sous le titre de *τετραευαγγέλιον τὸ οἰκειόχειρον τοῦ Χρυσοσ̓τόμου ἀσημόγραφον*. Sur la foi d'une note de M. Alexoudis [1], j'ai identifié d'abord ce manuscrit avec le *Codex aureus Anthimi*, mais le sens du mot *ἀσημόγραφον* n'est pas douteux [2], il faut y voir le synonyme de *ἀργυρογεγραμμένον*, et dès lors, loin de désigner, comme le pensait l'évêque de Bérat, un « évangile orné d'argent », relié en argent, c'est-à-dire le *Codex aureus*, il désigne un « évangile écrit en lettres d'argent », qui ne peut être que le *Codex Beratinus*. Ainsi à la date de 1356 nous constaterions la présence de notre manuscrit dans le trésor du « Théologue » de Bérat.

Actuellement à porter le nom du « Théologue » il n'y a à Bérat qu'une simple église, et M. Alexoudis, dans sa description de la ville actuelle, ne cite qu'un monastère, celui de la Panagia Ardéoussa. Mais le diptyque de Saint-Georges nous est une preuve de l'existence d'un monastère à Bérat au XIVe siècle, portant le nom de Saint-Georges et de Saint-Jean-l'Évangéliste ou le « Théologue », monastère disparu aujourd'hui. Il ne faudrait donc pas chercher en dehors de Bérat un « Théologue » à qui attribuer la propriété du *codex Φ*. Il resterait seulement à interpréter le second document sur la foi duquel on a attribué d'abord ce qui était dit du « Théologue » de Bérat au « Théologue » le plus célèbre, celui de Patmos [3].

Ce second document consiste en une note [4] écrite à la garde

[1] Dans son commentaire (inédit) du diptyque en question, il s'exprime ainsi : *ἡ ἱερὰ βίβλος αὕτη ἐστὶ κτῆμα τοῦ ἱεροῦ ναοῦ τῆς παναγίας εὐαγγελιστρίας ἐν τῇ αὐτῇ συνοικίᾳ τοῦ Κάστρου σωζομένου*, désignant ainsi le *Codex aureus* (cf. Alexoudis, *op. cit.*, p. 113).

[2] *Ἀσημόγραφος* = *cui incumbit argenteæ supellectilis cura*, Ducange (*Gloss. m. et inf. gr.*, I, 139) d'après Syropoulos, l'historien du concile de Florence; dans notre texte, le sens est différent, on le voit; mais *ἄσημον* n'en est pas moins synonyme d'*ἄργυρος*, acception propre à la grécité du moyen âge (Sophocles, *Greek lexicon of the roman and byzantine periods*, p. 261).

[3] *Mélanges de l'École française de Rome* (1885), p. 362. Cette interprétation m'était commune avec M. Sakkélion (*Ἑβδομάς*, *loc. cit.*, p. 407).

[4] Elle a été imprimée par M. Alexoudis (*op. cit.*, p. 114, note 1); on la trouvera à l'appendice. En voici la traduction littérale : *Adspicite, o spectatores, sancti Iohannis Chrysostomi litteras præsentis hujus evangelii quas ipse descripsit cum esset Antiochiæ in sua patria diaconus evangelii. Usque ad illius tempora scribebantur a plerisque solutæ litteræ, sed non eo pervenit ut notaret virtutes verborum*

du *codex* φ; l'écriture, à mes yeux du siècle dernier, est sûrement plus ancienne que la reliure, et la rédaction grammaticale du morceau confirme cette évaluation. On y lit : *Voyez, ô spectateurs, ces lettres tracées de la propre main de saint Jean Chrysostome alors qu'il était diacre de l'évangile..... Voyez la couleur incomparable de ces feuillets et la belle venue de ces lettres!* Puis pour expliquer le caractère oncial de l'écriture, notre auteur ajoute : *A l'époque de saint Jean Chrysostome, beaucoup de gens écrivaient encore en lettres séparées* [λυτὰ γράμματα], *et il a omis de marquer les « forces » des mots par des signes d'or* [?], *je veux dire les accents aigus, graves ou circonflexes et les esprits rudes ou doux. Des quatre évangiles dont a dû se composer le volume, Mathieu et Marc subsistent seuls et la partie qui renfermait Luc et Jean est disparue.* Nous reconnaissons là le *codex* φ; mais voici quelle invraisemblable histoire on nous en fait : *Le fondateur du Théologue*[1] *avait porté cet évangile dans son monastère à cause d'une vision et d'un prodige* [ἕνεκεν θέας καὶ θαύματος], ou bien : *pour le faire voir et admirer, uniquement pour l'honneur de saint Jean Chrysostome, et la mutilation de cet évangile eut lieu à l'époque où les Francs de Campanie saccagèrent les livres du Théologue.* Cette histoire se heurte à deux difficultés considérables. Il y est question de Bérat, puisqu'il y est question du manuscrit attribué à saint Jean Chrysostome et du monastère du Théologue. Or on nous donne à entendre que les « Francs de Campanie », expression bizarre pour désigner les troupes de Naples[2], sont entrés

signis aureis, scilicet accentibus et spiritibus... Cum vero per partes distincta essent quatuor evangelia, accidit ut præsens evangelium Matthæo et Marco constet, Lucas autem et Iohannes separatim exierint. Conditor enim Theologi ea intulit in suum monasterium visionis gratia et miraculi tantum in honorem beati Chrysostomi et in fidem amoris quo flagrabat erga Christum. Solutio autem præsentis evangelii facta est quo tempore Franci cognomine Campanenses vastaverunt libros Theologi. Adspicite colorem chartarum mirabilem, et pulchritudinem litterarum. Sed et evangelium Theologi scriptum in Patmo solutas item habet litteras, sicut ipse vidi meis oculis Ephesi.

[1] « Le fondateur du Théologue » pris absolument et sans autre détermination comme dans le diptyque de Saint-Georges « τὸ ψαλτήριον τοῦ κτήτορος ».

[2] L'expression reçue est Φράγκοι Ἰταλοί (voir *Vie de saint Athanasios*, ap. Heuzey, *Mission de Macédoine*, p. 451), et mieux encore Ἰταλοί (*ita* Pachymère, Grégoras, Phrantzès, Nicétas Choniate, etc.). Ajoutez que Καμπανήσιοι ne se trouve pas comme synonyme à Καμπανοί et pourrait signifier aussi bien « Francs de Champagne » que « Francs de Campanie ».

à Bérat et ont pillé la citadelle, et ce fait est inouï [1]. Au surplus, si le fait était véritable, contrairement à tout ce qu'on sait d'ailleurs [2], il remonterait au plus tard à l'année 1281; or, le diptyque de Saint-Georges, document d'une valeur tout autre que cette note sans date, nous est un bon témoin qu'en 1356 le *codex* Φ était encore intact. Il suit de là que les détails fournis par cette note n'ont aucune portée historique et que son témoignage est en substance de nulle valeur.

Il n'y aurait d'exceptions à faire que pour les deux dernières lignes, qui sont comme une déposition personnelle. On peut les traduire ainsi : *L'Évangile du Théologue, écrit* [par lui] *à Patmos, a lui aussi ses lettres séparées, ainsi que je l'ai vu de mes propres yeux à Éphèse.* En d'autres termes, le rédacteur de cette note affirme avoir vu à Éphèse un autographe (?) de saint Jean, et il témoigne que les caractères graphiques dudit évangile sont semblables à ceux du manuscrit attribué à saint Chrysostome. La donnée n'est pas sans quelque intérêt, mais elle ne nous apprend rien sur le *Beratinus.*

En résumé, nous constatons d'une manière à peu près certaine la présence du *codex* Φ à Bérat au XIVe siècle : voilà l'unique conclusion à laquelle on puisse se tenir sûrement, et il est de toute prudence de retirer les hypothèses avancées d'abord, sous toutes réserves.

V

Le *codex Beratinus* est dans une reliure qui date du commencement de ce siècle; les deux plats sont en bois résineux, la couverture d'argent repoussé et ciselé, médiocre travail d'orfèvrerie

[1] Cf. Von Hahn, *Alban. Stud.*, I, 312 *sqq.* et encore de Muralt, *Essai de chronographie byzantine*, de 1057 à 1453.

[2] On connaît exactement la campagne des armées alliées de Naples et de Venise (1281) qui, sous le commandement de Rousseau de Soli, essayèrent de forcer la route de Salonique en enlevant Bérat, et l'on sait très bien qu'elles ne pénétrèrent pas dans la ville; elles ne réussirent même pas à franchir l'Apsus et furent repoussées avec les plus grandes pertes jusqu'au bord de la mer Adriatique, à Canina. Georg. Pachymère, *Hist. Mich. Paleol.*, VI, 32 (Migne *P. G.*, t. CXLIII, col. 979 *sqq.*), et aussi Nicéphore Grégoras, *Hist. byzant.*, V, 6 (Migne *P. G.*, t. CXLVIII, col. 288 *sqq.*) et Georges Phrantzès, *Chronic. maj.*, I, 3 (Migne *P. G.*, t. CLVI, col. 654).

IMPRIMERIE NATIONALE.

grecque qui porte la date de 1805. Les gardes sont garnies chacune d'une feuille de papier à la cuve, grossier et malpropre, sur lequel on a écrit quelques notes, l'une dont on trouvera la reproduction à l'*appendice*, deux autres qui sont une courte description du manuscrit de la main de M. Alexoudis. Pour protéger le premier feuillet de vélin, on a inséré immédiatement après la feuille de garde, un feuillet de papier; c'est une page arrachée à un évangéliaire imprimé et récent.

Le manuscrit compte 190 feuillets non paginés. Ils ont été solidement cousus, mais le relieur moderne a eu le tort de les rogner au lieu de les laisser ébarbés. Les feuillets dont le bord intérieur était rongé ont été montés sur des onglets de papier blanc; un seul est resté volant, c'est le feuillet 69; ceux qui étaient déchirés dans le sens de la largeur ou de la hauteur ont été faufilés adroitement; mais les folios 74, 115 et 134 sont demeurés en deux morceaux. Les six premiers feuillets ont beaucoup souffert, les lettres sont oxydées, les piqûres de vers sont nombreuses, la pourpre est fort éteinte, mais à partir du fol. 7, le manuscrit se présente dans un excellent état, exception faite pour les feuillets 75-78 qui sont très altérés. L'évangile de saint Mathieu prend fin à la moitié de la seconde colonne du folio 112 r°; le 112 v° n'est pas écrit; les folios 113, 114 contiennent les *κεφάλαια* de saint Marc; l'évangile de saint Marc commence avec le folio 115. Le coin inférieur des folios 115 et 116 a été arraché; on l'a remplacé par un coin de papier; de même pour le folio 121. Au folio 144, on remarque un trou large et rond, propre au vélin; le scribe en a tenu compte dans sa ligne. Les folios 177-181 sont en mauvais état, mais les suivants sont très beaux jusqu'aux quatre derniers qui sont au même point que les six premiers. Évidemment le manuscrit a dû demeurer longtemps dépecé et exposé à l'humidité et à la poussière, avant d'être restauré en 1805; il a ainsi perdu une quarantaine de feuillets que l'on pourrait répartir approximativement de la manière suivante, abstraction faite des *κεφάλαια* de Mathieu et du frontispice : Mt. I-VI, 3 = 25 feuillets environ; Mt. VII, 26-VIII, 7 = 1 feuillet; Mt. XVIII, 24-XIX, 3 = 2 feuillets; Mt. XXIII, 4-XXIII, 13 = 1 feuillet; Mc. XIV, 62-XVI, 20 = 12 feuillets environ. Le parchemin est ferme et d'une légèreté moyenne, il est très sec et les lignes ne *transparaissent* généralement pas d'une page à l'autre. Le vélin est

teint en pourpre, dont le ton, aujourd'hui violacé et tourné aux nuances lie de vin, a dû être primitivement d'un rouge chaud d'orcanète. Les bords du feuillet au contact de l'air ont pâli. Le feuillet a une hauteur de 314 millimètres et une largeur de 268 millimètres. Les réglures des marges et des lignes sont tirées à la pointe sèche, et on en distingue nettement le pointillé dans la marge médiane. La réglure de chaque ligne comporte un double trait servant à fixer le sommet et la base des lettres. Chaque page a 2 colonnes de 17 lignes. Pour chaque ligne le nombre des lettres varie entre 8 et 12, la moyenne étant 9 plutôt que 10. Chaque colonne mesure 210 millimètres de haut, et 109 millimètres de large. La marge qui sépare les 2 colonnes a une largeur moyenne de 35 millimètres. Dans la marge supérieure figurent les *κεφάλαια* et nul autre titre courant, sur une réglure spéciale, très près du bord, exactement au-dessus de la colonne à laquelle ils renvoient. Les chiffres des notes ammonio-eusébiennes sont écrits en manchette. L'encre est d'argent. Le *ductus* de la plume est régulier, bien lié et sans bavure. Les six premiers feuillets de saint Mathieu présentent, écrits en or, les mots ΠΗΡ, ΙC, ΥC; de même pour le titre et la première ligne de saint Marc. Le manuscrit ne présente aucun ornement. Les lettres initiales des paragraphes, en saillie sur la marge à peu près de toute leur largeur, sont deux fois plus grandes que les lettres courantes, mais elle n'ont aucune décoration. Seul ο est orné d'une petite croix en son milieu. Saint Mathieu finissant à mi-colonne, un bandeau à l'encre d'argent et du motif géométrique le plus simple garnit l'espace vide. Il arrive que le scribe, pour terminer un mot sans aller à la ligne, empiète un peu sur la marge de droite et se serve de caractères plus petits, mais rarement.

Tel est l'aspect sous lequel se présente le *codex Beratinus*.

L'écriture du manuscrit est franchement de vieille onciale. Les lettres rondes comme ε, θ, ο, c, ne s'allongent jamais, les lettres carrées comme η, μ, ν, π, ne sont jamais rectangulaires, pas même à la fin des lignes. Toutes les lettres sont droites et aucune en aucun endroit ne se penche. Elles sont régulières et ne dépassent pas le sommet ni la base de la ligne, pas même β, ζ ou ξ; seuls ρ et υ ont leur jambage vertical qui descend au-dessous de la ligne; φ et ψ la dépassent dans les deux sens. La panse de λ est nettement anguleuse. La barre horizontale de Λ

est déliée, mais s'écrase légèrement à ses extrémités, sans toutefois accuser rien qui ressemble à la forme en massue (*Keulenform*); on peut en dire autant de τ, de π, de Γ. La barre horizontale de ο ne sort pas du cercle et le divise en deux sections égales; celle de ε passe exactement et suivant une ligne droite par le foyer du segment lunaire et s'écrase un peu à son extrémité droite. Les deux pointes de l'arc de ε et de c s'écrasent aussi légèrement. L'ω est presque fermé[1]. Les lettres initiales sont plus grandes du double, mais appartiennent au même système graphique, la vieille onciale. En définitive, l'écriture du *codex Beratinus* peut être rapprochée des meilleurs types de la vieille onciale, comme le *Dioscoride* de Vienne[2], ou mieux encore le palimpseste I[7], de Saint-Pétersbourg[3], c'est-à-dire d'écritures données comme du commencement du VIe siècle.

Ce premier point se fortifie des observations suivantes. Le manuscrit ne présente aucun signe d'accentuation, ce dont je n'ai rien à conclure, mais il ne présente aucune trace d'esprits, bonne marque d'antiquité[4]. Nous rencontrons ici la *scriptio continua* absolue et point de *στίχοι*; le texte est écrit à pleine ligne et les mots ne sont pas séparés. La ponctuation consiste à marquer la fin des phrases d'un point un peu allongé et qui est simple ou double indifféremment, placé à mi-hauteur des lettres[5]. L'apostrophe n'est pas employée constamment pour marquer les élisions, par contre on la met toujours à ρ final[6]. Les voyelles ϊ et ϋ sont surmontées d'un tréma dans la plupart des cas où elles ne ne sont pas diphtonguées[7]. Les citations de l'Ancien Testament[8]

(1) Seul ω se modifie légèrement à la fin des lignes, quand le scribe diminue la grandeur de ses caractères; la barre centrale garde sa hauteur normale, mais les deux anses ne dépassent plus le milieu de sa hauteur, et la lettre prend la forme d'une ancre ω, forme que l'on trouve d'ailleurs dans le *Sinaïticus*.

(2) Gardthausen, *Griechische Palæographie*, p. 150 et tab. I.

(3) Tischendorf, *Anecdota sacra et profana* (1855), tab. III-6. Pour tout ce qui concerne la notation et la description des manuscrits du Nouveau Testament, nous renvoyons aux *Prolegomena* déjà cités de M. C.-R. Grégory et aussi à Scrivener, *A plain Introduction to the criticism of the N. T.*, 2e édit., Cambridge, 1874.

(4) Cf. le *Porfirianus Chiovensis* Θ^c, le *Dublinensis* Z, le *Nitriensis* R.

(5) Cf. le *Porfirianus Chiovensis* Θ^c et Θ^g, le *Patmiensis* N.

(6) Employé déjà au Ve siècle, Gardthausen, *op. cit.*, p. 272.

(7) Même remarque (Grégory, *op. cit.*, p. 355) sur l'*Alexandrinus*.

(8) Même remarque sur le *Vaticanus* (Grégory, *op. cit.*, p. 359).

sont signalées en marge par des guillemets (>). Les ligatures se bornent à trois : ⲙ pour *μου*, que l'on rencontre dès le IVe siècle [1]; ⲩ pour *αυ*, employé par le scribe du *Dioscoride* de Vienne [2], et le groupe bien connu de *αὐτοῦ* ⲩ comme dans le *Guelferbytanus* P, encore ne se trouve-t-il que deux fois dans le *Beratinus* [3]. Les abréviations sont les plus anciennes en usage : ΘC̄, IC̄, KC̄, ΥC̄, XC̄, ΠΗΡ̄, ΜΗΡ̄, ΠΝᾹ, ΑΝΟC̄, ΟΥΝΟC̄ (mais souvent aussi ΟΥΡΑΝΟC), ΑΑᾹ, ΙΗΛ̄, une fois ΙΑΗΜ̄, jamais ΙΗΜ̄. Ajoutez l'abréviation du *ν* final au bout de la ligne, ΤΩ̄; un petit nombre de fois K/ pour ΚΑΙ, une fois ΕΙΝ/, pour ΕΙΝΑΙ, une fois ΑΟΥΝΑ/ pour ΑΟΥΝΑΙ, une fois ΚΑΘΗCΘ/, pour ΚΑΘΗCΘΑΙ, et une fois ΑΙΚ/ΟΙ pour ΑΙΚΑΙΟΙ; mais jamais ⲡ̅ⲏ̅, ni ⲛⲛ, ⲛⲛ, ⲛⲕ, ⲛⲏ, etc., ni ⲩ, ni ⲧ [4]. Rien, on le voit, parmi les accidents du texte n'est de nature à affaiblir notre premier point acquis, et le détail de l'écriture du *Beratinus* ne nous éloigne pas du VIe siècle.

Quant il s'agit d'un manuscrit calligraphique, on ne peut guère donner pour l'âge réel du manuscrit l'âge apparent de son écriture; un détail important du *Beratinus* suffirait à nous le rappeler. On a vu en effet citer les numéros de sections ammoniennes et des canons d'Eusèbe, les titres courants et les *κεφάλαια* du manuscrit. Or l'écriture en est d'un caractère différent de celle du texte; moins soignée et plus rapide, elle s'allonge et s'amincit, tout en restant droite, et nous offre les formes de l'onciale ovale et rectangulaire telle qu'on la rencontre au VIIIe siècle [5]. On pourrait supposer que cette écriture est d'une seconde main, et je l'avais pensé d'abord en voyant que l'encre en était moins riche et le *ductus* moins soigné; mais il suffit que le calame ait été tourné autrement et la main plus rapide pour expliquer cette différence.

(1) Gardthausen, *op. cit.*, tab. I (d'après le *Sinaïticus*).

(2) Gardthausen, *op. cit*, tab. I (cf. p. 152).

(3) Grégory, *op. cit.*, p. 386. De même dans le Psautier de Zürich et dans le *codex Rossanensis* (Gebhardt et Harnack, *Evang. cod. gr. p. Ross.*, p. XIII).

(4) Que l'on trouve dans le *Rossanensis* (Gebhardt et Harnack, *loc. cit.*). On voit que les abréviations du *Beratinus* sont moins nombreuses que celles du *Rossanensis*. Remarquez que l'abréviation ⲩ/, qui est rare dans le *Rossanensis*, est cependant fréquente dès le Ve siècle (Grégory, *op. cit.*, p. 341). Pour les autres, voyez Gardthausen, *op. cit.*, p. 244.

(5) Tischendorf, *Monumenta sacra ined. nov. coll.* t. I, tab. I-6. Voyez-y l'écriture du fragment palimpseste des Actes *Petropolitanus* I[6].

L'onciale carrée est une façon d'écrire lente, calculée, impersonnelle; pour peu que le scribe se hâte ou s'abandonne, il sera amené à allonger ses traits, et du même coup son écriture prendra une apparence plus moderne; cette explication suffirait à faire concevoir la coexistence des deux écritures et l'identité de leur origine. Cependant de ces deux formes d'une même écriture, quelle est celle qui doit faire foi? est-ce l'écriture du VIe siècle, est-ce l'écriture du VIIe siècle?

Le cas n'est pas nouveau et pareille question a été posée déjà pour trois manuscrits du Nouveau Testament. Pour le *codex Zacynthius* Ξ tout d'abord, dont, en ce qui concerne l'écriture, le texte est considéré comme du VIe siècle et les scolies comme du VIIe et du VIIIe siècle, la main étant la même pour le texte et pour les scolies. Tregelles a attribué ce manuscrit au VIIIe siècle, il est vrai, mais aujourd'hui on est d'accord pour le croire plus ancien à cause de l'écriture propre du texte [1]. C'est un premier précédent. La même question s'est posée au sujet du *Guelferbytanus* P, où, comme dans le *Beratinus*, nous trouvons un texte d'onciale carrée et des κεφάλαια d'onciale rectangulaire; encore faut-il dire que si l'onciale des κεφάλαια se rapproche d'assez près de l'onciale des κεφάλαια du *Beratinus*, le texte lui-même présente des caractères sensiblement plus jeunes que les caractères semblables du *Beratinus*, le λ, le Λ et le ω entre autres. Cependant personne n'a révoqué en doute les conclusions de Tischendorf attribuant le *Guelferbytanus* P au VIe siècle [2]. C'est un second précédent. Enfin dans le *Rossanensis* Σ, les κεφάλαια et les notes ammonio-eusébiennes, si on les isolait, ne pourraient être attribués qu'au VIIe siècle; ce qui n'a pas empêché M. Gebhardt, pour d'excellentes raisons autant d'archéologie que de paléographie, d'attribuer le *Rossanensis* au VIe siècle [3]. C'est un troisième précédent.

Ces trois précédents ne tranchent point la question, et c'est la comparaison de notre manuscrit avec le dernier que nous venons de citer, qui permettra de se prononcer à coup sûr. Le *Rossanensis* peut nous être en effet un excellent instrument de comparaison :

[1] Scrivener, *A plain Introduction*... p. 145.

[2] Tischendorf, *Monum. sacra ined. nov. coll.* (1869), vol. VII, p. XII *sqq.* On trouvera un fac-similé du *Guelferbytanus* P, *op. cit.*, vol. III (1860), tab. III.

[3] Gebhardt et Harnack. *Texte und Unt.* (*ubi supra*), p. XXV. Cf. Grégory. *op. cit.*, p. 409.

nous tenons son écriture pour typique et sa date comme établie [1]. L'écriture du *Rossanensis* est plus serrée que celle du *Beratinus;* le fait est vrai du texte, où nous trouvons vingt lignes par colonne, et une moyenne de onze lettres par ligne, tandis que le *Beratinus* ne présente que dix-sept lignes, et une moyenne de neuf lettres environ par ligne, le format des deux manuscrits étant le même ou peu s'en faut. Mais l'écriture des κεφάλαια est plus serrée dans Φ que dans Σ, et les caractères des notes ammonio-eusébiennes plus petits dans Φ que dans Σ. On voit que dans les deux manuscrits la taille des lettres n'offre qu'un élément contradictoire de comparaison, et ne le fût-il point, on n'en tirerait pas davantage de conclusion : la taille des lettres n'est point une donnée chronographique [2]. J'ai dit que dans le *Beratinus* les lettres rondes ne s'allongeaient point et que les lettres carrées n'étaient jamais rectangulaires, pas même à la fin des lignes; sur quoi on m'a objecté plusieurs traits du fac-similé que j'ai publié [3]. Mais sur une nouvelle inspection de mes décalques, je suis en mesure de maintenir mon premier dire. Or c'est la seule existence de ces formes rectangulaires ou ovales qui aurait pu abaisser la date du *Beratinus* par rapport au *Rossanensis*. Par contre, certains éléments du *Rossanensis* paraissent sensiblement plus jeunes que les éléments correspondants du *Beratinus :* par exemple, à la fin des lignes, les λ dont le jambage de droite s'infléchit beaucoup trop, les ω qui s'ouvrent et s'aplatissent excessivement, deux caractères qui se montrent tels au VIIe siècle et que le *Beratinus* ne connaît point. Ajoutez enfin les abréviations et les ligatures, que nous avons signalées déjà, et qui sont bien plus nombreuses dans le *codex* Σ que dans le *codex* Φ. En un mot, étant donné que l'aspect général des deux écritures est le même, je ne crois pas que le détail de l'écriture témoigne de la postériorité du manuscrit de Bérat, comparé à celui de Rossano; tout au contraire. Si donc le

[1] Grégory, *op. cit.*, p. 408-409.

[2] Le *Patmiensis* ne compte que seize lignes par colonne; le *Petropolitanus Cæsareus* et le *Porfirianus Chiovensis* (= Θ^c), en comptent dix-huit; ces trois écritures sont considérées comme du VIe siècle.

[3] *Theologische Literaturzeitung*, 1885, p. 603, article de M. O. von Gebhardt; le savant éditeur du *Rossanensis* pense que le *codex* Φ est plus récent que le *codex* Σ, il trouve plus « vraisemblable » de l'attribuer au commencement du VIIe siècle.

manuscrit de Rossano est considéré comme de la fin du VIe siècle, le manuscrit de Bérat peut se réclamer de la même époque.

VI

Il reste à étudier le texte du *Beratinus* Φ : tout mon dessein va à déterminer le caractère particulier du *Beratinus* en lui-même et dans ses relations avec les principaux manuscrits du Nouveau Testament, en deux mots à relever ses leçons propres et à découvrir son parentage.

Les leçons propres du *Beratinus* sont assez nombreuses. Si nous laissons de côté celles qui ne sont que des variantes purement graphiques [1], nous nous trouvons en présence de leçons surtout paraphrastiques, qui se sont produites naturellement ou par l'influence des passages parallèles des autres évangiles.

Math. VIII, 14, *ιδεν την πενθεραν αυτου βεβλημενην ⟨επι κλινης⟩ και πυρεσσουσαν* : cf. Math. IX, 2 ; Marc. VII, 30.

IX, 28, *προσηλθον αυτω οι τυφλοι ⟨δεομενοι⟩* [2] *και λεγει.*

IX, 30, *και ⟨παραχρημα⟩ ανεωχθησαν αυτων οι οφθαλμοι.*

XI, 18, *ηλθεν γαρ ιωαννης ⟨ο βαπτιστης⟩ μητε αισθιων μητε πινων.* [Cette leçon se retrouve dans le cursif 346.]

XII, 18, *ο αγαπητος [μου] εις ον ευδοκησεν* : *deest μου.* [De même dans a, ff.]

XII, 43, *ακαθαρτον πνευμα εξελθη « εκ » του ανθρωπου.* [De même dans le cursif 440.] Cf. Marc. I, 26.

XIII, 26, *εφανη και [τα] ζιζανια.*

XIV, 23, *προσευξασθαι ⟨σταδιους πολλους « απεχον » απο της γης⟩ οψιας.* Notre manuscrit est le seul, à s'en rapporter à l'appareil critique de Tischendorf, qui mette cette intrusion à cette place [3].

[1] Par exemple, Math. XVII, 4, *ποιησωμεν ωδε τρις σκηνας « συ » και μωυση μιαν,* — *συ* est évidemment mis pour *σοι*; ou même des transpositions comme Math. XVII, 24, *προσηλθον « τω πετρω » οι το διδραχμα λαμβανοντες.*

[2] *δεομενοι* est donné par les cursifs 5, 123, 124, 218, 219, 220, par a, g^1 et h : mais Φ est le seul oncial à le fournir. Cf. Luc. I, 64.

[3] Placée après *το δε πλοιον ηδη μεσον της θαλασσης ην*, en sorte que *απεχον* se construise avec *πλοιον* et non avec *Ιησους*, cette intrusion est propre aux manuscrits B, 13, 124, 238, 346. Ici déjà nous nous trouvons en présence d'une

MATH. XIV, 24, εναντιος ο ανεμος ⟨αυτοις⟩ · Τεταρτη : cf. Marc. VI, 48.

XVI, 7, διελογιζοντο [εν εαυτοις] λεγοντες.

XVI, 21, και γραμματεων ⟨του λαου⟩ και αποκτανθηναι : cf. οἱ πρεσβύτεροι τοῦ λαοῦ, Math. XXI, 23; XXVI, 3, etc. [Cette leçon se retrouve dans les cursifs 13, 124, 346.]

XVI, 28, αμην ⟨αμην⟩ λεγω υμιν, répétition familière à saint Jean (Jo. I, 52; III, 3; id. 5; id. 11, etc.).

XVII, 18, επετιμησεν αυτω ο ιησους ⟨λεγων εξελθε⟩ και εξηλθεν : cf. Marc. V, 8.

XX, 6, ευρεν αλλους εσ]ωτας ⟨εν τη αγορα⟩ αργους : cf. Math. XX, 3.

XX, 15, η ουκ εξεσ]ιν [μοι] ποιησαι ο θελω. C'est probablement une erreur du scribe, MOI étant tombé devant ΠΟΙ.

XXI. 2, ευθεως ⟨εισπορευομενοι⟩ ευρησετε : cf. Marc. XI, 2; Luc. XIX, 30.

XXI, 3, αποσ]ελει αυτους ⟨ωδε⟩. Τουτο δε : cf. Marc. XI, 3.

XXI, 5, ο βασιλευς σου ερχεται [σοι] πραϋς : cf. Jo. XII, 15.

XXI, 10, εν τοις υψισ]οις ⟨απηντων δε αυτω πολλοι χαιροντες και δοξαζοντες τον θεον περι παντων ων ιδον⟩. Και εισελθοντος : cf. Luc. XIX, 37 et Jo. XII, 15. Cette intrusion est donnée par le syriaque de Cureton.

XXI, 21, εαν εχητε πισ]ιν ⟨ως κοκκον σιναπεως⟩ και μη διακριθητε : cf. Math. XVII, 19.

XXI, 38, και ημων εσ]αι η κληρονομια [αυτου]. Και λαβοντες : cf. Marc. XII, 7.

XXII, 3, αυτου « ειπειν τοις κεκλημενοις » : cf. Math. XXII, 4.

XXIV, 41, και ⟨η⟩ μια αφιεται : cf. Luc. XVII, 35.

XXV, 21, εφη δε [αυτω] ο κυριος. [Se retrouve dans les cursifs 346 et 435.]

XXVI, 53, η « δοκιτε » οτι, pour δοκεις.

XXVI, 65, ηκουσατε την βλασφημιαν ⟨εκ του σ]οματος αυτου⟩ : cf. Luc. XXII, 71.

XXVII, 1, οι πρεσβυτεροι του λαου [κατα του Ιησου] ωσ]ε θανατωσαι « τον ιησουν » και.

variante introduite maladroitement par le scribe de Φ dans un texte qui ne la comportait pas.

Math. XXVII, 16, *ειχον δε τοτε δεσμιον επισημον λεγομενον βαραϐϐαν ⟨ος δια φονον και σ|ασιν ην βεϐλημενος εις φυλακην⟩ · συνηγμενων*[1].

Marc. I, 17, *και ειπεν αυτοις* [*ο ιησους*] *δευτε*, omission de *ο ις* par confusion avec les trois dernières lettres de *αυτοις*. [Se retrouve dans le cursif 21.]

II, 3, *και ερχονται προς αυτον ⟨τινες⟩ φεροντες παραλυτικον.*

II, 26, *ουκ εξεσ|ιν φαγειν ει μη τοις ⟨αρχ⟩ιερευσιν μονοις.* [Se retrouve dans le cursif 28.]

IV, 10, *ηρωτησαν αυτον οι περι αυτον συν τοις δωδεκα ⟨φρασον ημιν⟩ την παραϐολην* : cf. Math. XV, 15.

IV, 33, *ελαλει αυτοις τον λογον* [*καθως ηδυναντο ακουειν*].

V, 10, *ινα μη εξω της χωρας αυτους αποσ|ιλη · ην δε εκει*, cet ordre des mots se trouve dans les cursifs 1, 131 et 209.

V, 26, *δαπανησασα τα ⟨υπαρχοντα⟩ αυτης.*

VI, 14, *και ειπεν ⟨τοις παισιν αυτου⟩ οτι* : cf. Math. XIV, 2.

VI, 35, *οι μαθηται αυτου « ειπον » οτι* : cf. Luc. IX, 12.

VI, 51, *και εκοπασεν ο ανεμος ⟨και περιεσωσεν αυτους⟩ και λιαν* · Corruption du *και περισσως εν εαυτοις* de D, 2 pe, b.

VIII, 30, *ινα μηδενι λεγωσιν ⟨τουτο⟩ περι αυτου* : cf. Luc. IX, 21.

VIII, 38, *εν τη γενεα ταυτη τη ⟨πονηρα και⟩ μοιχαλιδι και αμαρτωλω* : cf. Math. XII, 45. [Se retrouve dans le cursif 124.]

IX, 47, *εκϐαλε αυτον ⟨και ϐαλε απο σου⟩ καλον σοι* : cf. Math. XVIII, 9.

XI, 3, *και αποσ|ελει αυτον ευθεως ωδε*, cet ordre est propre à Φ.

XI, 4, *εξω* [*επι*] *του αμφοδου.* [Se retrouve dans le cursif 435.]

XI, 24, *⟨και⟩ δια τουτο.*

XIII, 9, [*ἀρχαὶ ὠδίνων ταῦτα*] omis par Φ, probablement par erreur. [C'est pourtant la leçon de C.]

XIV, 5, *τουτο πραθηναι το μυρον*, cet ordre est propre à Φ.

XVI, 11, *δουναι αργυριον.*

Des diverses leçons que nous venons de citer presque aucune n'est vraiment inattendue, et toutes s'expliquent par les règles

[1] M. Samuel Berger me signale cette leçon comme se rencontrant à cet endroit dans plusieurs manuscrits de la Vulgate. On peut y joindre les cursifs 13, 346. Cf. Luc. XXIII, 25.

ordinaires de la tradition verbale : en voici au contraire un petit nombre, où nous croyons trouver la trace d'un travail peut-être prémédité, et où se révèle quelque chose du parentage de Φ. Est-il besoin de rappeler que, en tout ce qui concerne les familles des manuscrits grecs du Nouveau Testament, nous nous en tenons à la classification établie par MM. Westcott et Hort?

Voici ces quelques leçons, qui peuvent être considérées comme de véritables et curieux *conflate readings* :

1° En Math. XVI, 4, nous lisons : Ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· οψιας γενομενης λεγετε ευδια πυρραζει γαρ ο ουρανος και πρωϊ σημερον χειμων πυρραζει γαρ στυγναζων ο ουρανος· υποκριται το μεν προσωπον του ουρανου γινωσκετε διακρινειν τα δε σημεια των καιρων ου δυνασθε· <ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις>· γενεα πονηρα και μοιχαλις κ.τ.λ. Il est admis aujourd'hui que toute la phrase commençant à ὀψίας γενομένης pour finir à τὰ δὲ σημεῖα τῶν καιρῶν οὐ δύνασθε est une intrusion, et cette conjecture est confirmée non seulement par le témoignage de manuscrits comme le *Sinaïticus* et l'*Alexandrinus*, mais encore par le témoignage de saint Jérôme, d'Origène et de la version Cureton. Il faut voir dans l'*omission* la leçon *ancienne*, tandis que l'*intrusion* est à un haut degré une leçon *occidentale* donnée concurremment par le *codex Bezæ*, par la *Vetus latina* [1], par la *Vulgate*, etc. Ce double courant a laissé sa trace dans le *codex Beratinus* : l'intrusion y a pris place; mais au lieu de se fondre dans le texte, elle est demeurée apparente, évidente, par le fait de la répétition du ὁ δὲ ἀποκριθεὶς εἶπεν αὐτοῖς.

2° Les autres cas nous présentent, d'une manière plus ou moins sensible, la même combinaison de traditions différentes. En Math. XXIV, 45, nous trouvons deux traditions : l'une lit ἐπὶ τῆς οἰκετείας αὐτοῦ; l'autre : ἐπὶ τῆς θεραπείας αὐτοῦ; le *Beratinus* va réunir maladroitement les deux leçons, et il lira : επι της θεραπιας του οικου.

3° De même en Marc, II, 18, la leçon est double. Les plus anciens manuscrits lisent οἱ μαθηταὶ Ἰωάννου καὶ οἱ Φαρισαῖοι. D'autres plus récents donnent : καὶ οἱ τῶν Φαρισαίων. Le *Beratinus* se rattache aux deux à la fois et porte οι μαθηται ιωαννου και οι φαρισαιων.

[1] Je désignerai sous le nom de *Vetus latina* les références aux versions latines antéhiéronymiennes en général.

4° En Marc, VI, 17, deux leçons encore : *ἐκράτησεν τὸν Ἰωάννην καὶ ἔδησεν αὐτὸν ἐν φυλακῇ*, c'est la leçon primitive : *καὶ ἔδησεν αὐτὸν καὶ ἔβαλεν εἰς φυλακήν*, c'est la leçon occidentale. Le *Beratinus* écrit : *εκρατησεν τον ιωαννην και εβαλεν αυτον εν τη φυλακη*, donnant ainsi un *conflate reading* de la leçon primitive et de la leçon occidentale. Remarquons en passant que ce *conflate reading* lui est commun avec la version Peschito.

5° Voici un dernier exemple. En Marc, X, 21, nous lisons avec nombre de cursifs de bonne qualité et quelques onciaux (K, M, N, Π) : *εἶπεν αὐτῷ· εἰ θέλεις τέλειος εἶναι, ἕν σε ὑστερεῖ*, tandis que la leçon ancienne est : *εἶπεν αὐτῷ· ἕν σε ὑστερεῖ*. Le *Beratinus* porte la curieuse variante : *ειπεν αυτω ει θελεις εν σοι υστερει*. Je ne vois aucune signification à ce *εἰ θέλεις*, et sa présence ne peut, à mes yeux, s'expliquer que de deux manières : ou bien le copiste aura omis *τέλειος εἶναι*, ou bien il n'aura pas voulu effacer *εἰ θέλεις*; dans le premier cas, il y a une faute de copie bien considérable pour un copiste de tant de soin; dans le second cas, il y a la marque d'une hésitation de critique. Je n'ose presser des données aussi fragiles; mais je crois que ce qui suit mettra hors de doute la concurrence des deux traditions que nous venons de surprendre dans ce petit nombre de *conflate readings*, s'il n'est pas possible de prouver les prétentions critiques personnelles du copiste de notre manuscrit.

Une observation est indispensable avant de pousser plus loin. Quand nous parlons de deux traditions comme ayant concouru à former le texte du *Beratinus*, il ne faut pas oublier qu'il n'existe pas de tradition absolument représentée du texte du Nouveau Testament, comme il en existe pour certains textes classiques. Une fois faite une demi-exception pour le *Vaticanus* que l'on tient pour un représentant assez pur du texte *neutre*, et pour le *codex Bezæ* qui est considéré comme un bon témoin du texte *occidental*, on peut dire des manuscrits grecs de bonne époque, de ceux qui se séparent plus ou moins de la tradition syrienne et du texte reçu, qu'ils sont à un haut degré des éditions *variorum*, des textes mixtes. Ils présentent des leçons neutres ou des leçons alexandrines ou des leçons occidentales dans une proportion qui varie : c'est cette proportion qui les classe.

Essayons de la déterminer pour le *Beratinus*.

Sans hésitation on peut avancer que, sur un fond syrien, la proportion la plus forte y est en faveur des leçons occidentales. Il serait bien difficile d'en faire le relevé exact; je me bornerai à relever les plus marquantes.

MATH. VII, 21, *του πατρος μου του εν ουρανοις ⟨αυτος εισελευσεται εις την βασιλειαν των ουρανων⟩* : C**, 33, Cureton, *Vetus latina*, saint Cyprien.

X, 12, *ασπασασθε αυτην ⟨λεγοντες ειρηνη τω οικω τουτω⟩* : D, 1, 22, 209, *Vetus latina*.

XII, 10, *και ιδου ην ανθρωπος ⟨εκει⟩* : ℵ*, D, L, *Vet. lat.*, Cureton.

XIV, 2, *⟨μητι⟩ ουτος εστιν ιωαννης ⟨ο βαπτιστης ον εγω απεκεφαλισα⟩* : D, a, b.

XVII, 1, *και ⟨εγενετο⟩ μεθ ημερας* : D, *Vetus latina*, saint Hilaire.

XVIII, 10, *τουτων ⟨των πιστευοντων εις εμε⟩* : D, b, c, Cureton, saint Hilaire.

XVIII, 12, *τι ⟨δε⟩ υμιν δοκει* : D, a, Cureton.

XX, 28, *λυτρον αντι πολλων ⟨υμεις δε ζητιτε εκ μικρου αυξησαι και εκ μειζονος ελαττων ειναι· εισερχομενοι δε και παρακληθεντες δειπνησαι μη εις τους εξεχοντας τοπους ανακλινεσθε μη ποτε ενδοξωτερος σου επελθη και προσελθων ο δειπνοκλητωρ ειπη σοι· ετι κατω χωρει και καταισχυνθηση· εαν δε αναπεσης εις τον ηττονα τοπον επελθη σου ηττων ερει σοι ο δειπνοκλητωρ αγε ετι ανω και εσται σοι τουτο χρησιμωτερον⟩· Εκπορευομενων* : D, *Vetus latina*, Cureton.

XXI, 9, *υψιστοις ⟨απηντων δε αυτω πολλοι χαιροντες και δοξαζοντες τον θεον περι παντων ων ιδον⟩* : Cureton *solus*[1].

XXVII, 35, *⟨ινα πληρωθη το ρηθεν δια του προφητου διεμερισαντο τα ιματια μου εαυτοις και επι τον ιματισμον μου εβαλον κληρον⟩* : Δ, 1, a, b (cf. Westcott et Hort, II, *Notes on select readings*, p. 20).

XXVII, 40, *και λεγοντες ⟨ουα⟩ ο καταλυων* : D, M, Δ, Σ, a, b, c, saint Ambroise. Cf. Marc. XV, 29.

MARC. II, 23, *και ⟨παλιν⟩ ενεγενετο* : D, 13, 69, 124, 346, a, ff, g.

II, 24, *ιδε τι ποιουσιν ⟨οι μαθηται σου⟩ τοις σαββασιν* : D, M, Σ, 1, 28, 13, 69, 124, 346, 2 pe, *Vetus latina*. Cf. Math. XII, 2.

[1] La leçon curetonienne est exactement : *ἐξῆλθον εἰς ὑπάντησιν*. Dans tous les cas, cette variante dépend de Luc. XIX, 37, et de Jo. XII, 13, combinés.

Marc. II, 26, *ει μη τοις ⟨αρχ⟩ιερευσιν ⟨μονοις⟩* : D, 33, 13, 69, 124, 346, *Vetus latina*. Cf. Math. XII, 4.

III, 14, *⟨και αποσ7ολους ωνομασεν⟩* : ℵ, B, C*, Δ, 28, 13, 69, 124, 346, 238.

IV, 31, *μικροτερος εσ7ιν παντων των σπερματων* : D, *Vet. lat.*

VI, 2, *πολλοι ακουοντες εξεπλησσοντο ⟨επι τη διδαχη αυτου⟩ λεγοντες* : D, 118, 2 pe, *Vet. lat.* Cf. Marc. I, 22.

VIII, 14, *και επελαθοντο ⟨οι μαθηται αυτου⟩ λαβειν* : D, 13, 69, 124, 346, 28. Cf. Math. XVI, 5.

VIII, 17, *τι διαλογιζεσθε ⟨εν ταις καρδιαις υμων* (D, 28, 67, 124, 2 pe, a, b, c) *ολιγοπισ7οι⟩* : 28, 61, 13, 69, 124, 346, 2 pe.

VIII, 26, *λεγων ⟨υπαγε εις τον οικον σου και εαν⟩ εις την κωμην* : D[1], 28, 61, 13, 69, 346, 2 pe, a, b, f.

VIII, 34, *οπισω μου « ακολουθειν »* : D, X, 1, 28, 2 pe, *Vet. lat.*

IX, 21, *επηρωτησεν ο ιησους* : l'addition de *ο ιησους* se retrouve dans N, Σ, 13, 69, 124, 346, 2 pe, 28, a, c, b.

XI, 13, *φυλλα ⟨μονον⟩* : C², N, Σ, 13, 69, 124, 346, 28, 2 pe, b, c, q, r.

XI, 31, *λεγοντες ⟨τι ειπωμεν⟩ εαν ειπωμεν* : D, 28, 13, 69, 124, 346, 2 pe, a, b, c.

XII, 38, *εν ταις αγοραις ⟨ποιεισθαι⟩* : D, 2 pe (a, c, i, r, Vulg.).

XII, 43, *η πλωχη αυτη* : D, Σ, 2 pe, a, b, i, q.

XIII, 19, *θλιψεις οιαι ου γεγοναν ουδεποτε τοιαυται* : D, 2 pe, *Vet. lat.*[2].

XIV, 41, *απεχει το ⟨τελος⟩ ηλθεν η ωρα* : D, 13, 69, 124, 2 pe, Itala.

XIV, 61, *επηρωτησεν αυτον ⟨εκ δευτερου⟩ λεγων* : 13, 69, 124, 346, 2 pe, c, ff².

Ces leçons que nous venons de citer suffisent à établir la couleur occidentale de l'élément distinctif du *Beratinus;* dans une proportion moindre nous y relevons des leçons que l'on peut qualifier d'anciennes non occidentales. De ce chef, je citerai les suivantes :

[1] Cf. Westcott et Hort, II, p. 99.

[2] La leçon de 2 pe (cursif 81 de Hort) est d'après Tischendorf *θλιψεις οιαι ου γεγονασι ποτε* (M. Belsheim lit *οια*). D'ailleurs l'intérêt de cette leçon porte sur l'emploi du pluriel, *θλιψεις* pour *θλιψις*, et le reste.

Math. VI, 10, *και επι γης*, avec B, ℵ, Z, Δ, Σ, 1, 22, 406, Clem., Orig.

VI, 25, *τι φαγητε «η» τι πιητε* · avec B, 13, 124, 33, Origène.

VII, 24, *ομοιωθη[σε]ται ανδρι φρονιμω*, avec B, ℵ, Z, 1, 13, 124, 22, 33, la version sahidique, Origène, etc.

VIII, 13, *υπαγε [και] ως επιστευσας*, supprime *καὶ* avec B, ℵ, la sahid. et la memph.

VIII, 13, *⟨και υποστρεψας ο εκατονταρχος εις τον οικον αυτου εν αυτη τη ωρα ευρεν τον παιδα αυτου υγιαινοντα⟩*, avec C, ℵ*, M, U, X, 124.

XIV, 19, *επι του χορτου*, avec ℵ, B, C*, I, Σ.

XVI, 20, *αυτος εστιν ο χριστος*, sans *ἰησοῦς*, avec B, ℵ, L, X, Origène.

XVIII, 7, *αναγκη γαρ ελθειν*, suppression de *ἐστίν* avec B, L, Σ, 1, 33, la sahidique, saint Cyrille.

XIX, 5, *τον πατερα ⟨αυτου⟩*; ajoute *αὐτοῦ*, avec C, Δ, Σ, 1, 13, 69, 124, 346, 33, la sahidique, la memphitique, Origène. [Cette leçon doit être alexandrine, mais elle peut être aussi tout accidentelle.]

XXII, 25, *γημας*, avec ℵ, B, L, Σ.

XXIV, 48, *ερχεσθαι*, avec Σ, 1, 157, 209.

XXVI, 8, *αυτη του μυρου*, avec Σ, 157, a, b, etc.

XXVIII, 19, *πορευθεντες ουν*, avec B, Δ, Π, Σ.

Marc. III, 4, *εσιωπησαν*, avec Σ, L, a, g^1, q.

IV, 11, *τα μυστηρια*, avec G, Σ, 1, 118.

IV, 31, *κοκκω*, avec ℵ, B, D, Δ, Π*, Σ.

VII, 11, *⟨οσ⟩εαν*, avec A, Σ, 33.

VIII, 15, *ορατε ⟨και⟩ βλεπετε*, addition de *καὶ* avec 13, 69, 124, 346, 28, et la memphitique.

XI, 30, *⟨ποθεν⟩ ην*, avec ℵ, C, 33, et la sahidique.

XII, 28, *ιδων*, avec ℵ*, C, D, L, Σ.

XIII, 11, *υμεις εστε*, avec M, U, Σ...

Ce qui se dégage des leçons que je viens de citer, c'est que le texte de Φ, syrien dans son fonds (ce point était hors de cause), est affecté dans une forte proportion par des variantes pré-syriennes, soit occidentales, et ce sont les plus considérables, soit

non occidentales. De plus, l'élément non syrien de Φ présente un caractère analogue à l'élément non syrien de N, de Σ et du prototype dont descendent les cursifs 13, 69, 124 et 346 : c'est un fait qu'une statistique n'aurait pas de peine à certifier, mais que les citations précédentes autorisent suffisamment à émettre.

Peut-être même y aurait-il un pas de plus à faire. L'on pourrait dire que certaines rencontres de Φ avec N, ou Σ, ou 13-69-124-346, proviennent probablement d'un type commun dont à un moment donné, directement ou indirectement, ils auront subi l'influence. Voici quelques coïncidences qui appuieront encore cette appréciation :

Matth. XXIV, 18, *εις τα οπισω* : Φ, Σ, 33.
XXII, 38, *η πρωτη και μεγαλη* : Φ, Σ, Δ, Θ[b].
XXIII, 37, *αποκτειναση* : Φ, Σ, Origène et Théodoret.
XXVII, 58, *το σωμα του ιησου* : Φ, Σ, peschito.
XV, 31, *κωφους λαλουντας* : la plupart des manuscrits; *κωφους ακουοντας* : Φ, B, 59, 115, 238; *κωφους ακουοντας και λαλουντας* : Σ.
XVI, 4, *ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις* : Φ; *και αποκριθεις ο ιησους ειπεν* : Σ, 25, 32, 240, 244.

Marc. IV, 34, *ουκ ελαλει αυτοις τον λογον* : Φ, Σ, 1, 33, 75. Cf. IV, 33.
X, 5, *επετρεψεν* : Φ, Σ, N.
X, 36, *ο δε ιησους* : Φ, Σ.
XIII, 32, *η ωρας εκεινης* : Φ, Σ.
XIV, 49, *αι γραφαι των προφητων* : Φ, N, 13, 69, 124, 346, 2 pe.

Un mot enfin sur les formes du *Beratinus*. Les unes tiennent à des fautes d'itacisme[1] : le scribe écrira ι pour ει, ou ει pour ι, ou αι pour ε, ou ω pour ο et pour ου, plus rarement η pour ει et pour ε, ou υ pour οι; c'est la monnaie courante de tous les scribes. Mais d'autres variantes tiennent à des particularités

[1] Exemples : *πετινα*, *ασελγια*, *γρηγοριτε*, *σειτον*, *αιχιδνων*, *αισθιω*, *δοκιτε*, *πειω*, *βαπιση* (pour *βαπτίσει*), *μνημια*, *τρις*, *απηγγιλαν*, *ποιμαινα*, *συ* (pour *σοι*). Signalons encore des accommodations du genre de : *συνζητουντες*, *λημψεται*, *συνσταυρωθεντες*, *συνλαλουντες*, des redoublements de consonnes comme : *εραπτισαν*, *ραχχους*. *εχχυννομενον*. Signalons enfin des fautes véritables *μετηνοησαν* (Math. XII, 41), *ωκοδοσεν*, *ομοιωθηται* (VII, 24), *εδωκα* (XXVII, 10), *ακρισιας* (XXIII, 25), *δωσιν* (Marc. XIII, 22).

dialectales, et, indice bien remarquable du caractère mixte de notre texte, elles ne sont pas constantes [1]. Les unes sont d'ordre grammatical. Nous lisons ηλθατε (Math. XXV, 36), ελθατω (X, 13), εισελθατε (VII, 13); on a donné à un aoriste second la terminaison de l'aoriste premier [2]; mais cette forme ne se rencontre dans le *Beratinus* que dans les trois cas que nous venons de citer, et partout ailleurs la forme normale reprend son cours : ηλθετε, ελθετω, εξηλθετε (Math. XXVI, 55; VI, 10; XXVI, 39; Marc. XIV, 48, etc.). Les autres sont d'ordre orthographique. Nous lisons μωϋσης, ματθεον, ζεϐεδεου, ϐαρθολομεος, αλφεος, λεϐϐεος, ϑαδδεος, γομορρα, γεννησαρεθ, ηλει, λευειν, χοραζειν, καισαρια, ταμιοις, ιδον, ιδεν; et aussi μωσης, ζεϐεδαιος, φαρισαιος, σαδδουκαιος, ηλιας, ϖιλατος, γαλιλαια, ειδως, ειληφως.

Il est, en terminant, une omission dont rien ne m'excuserait : celle qui consisterait à ne point remercier ici les personnes auxquelles j'ai dû le plus, dans ma mission et dans ce travail. Que mon ami M. Sauvaire, consul de France à Janina, mon maître M. Édouard Tournier, maître de conférences à l'École des hautes études, tout particulièrement M. Delisle, à l'appui de qui ces pages doivent de paraître, mais surtout M. F.-J.-A. Hort, de Cambridge, dont la modestie ne veut pas laisser connaître les suggestions et les corrections que son incomparable connaissance du Nouveau Testament m'a dictées, — que tous veuillent bien agréer ici l'expression de ma vive gratitude.

Paris, novembre 1885.

[1] Un élément de même nature à relever : les nombres sont marqués de deux manières dans le *Beratinus :* tantôt le scribe les écrit en toutes lettres, ϖεντε, δωδεκα, tantôt il les écrit d'après les principes de la numération grecque, ιϐ', λ'. Dans le premier cas, c'est le plus fréquent, il est d'accord avec la majorité des manuscrits, et particulièrement avec ℵ, A, B, C, . . .Z, N, Σ; dans le second il tient du seul *codex Bezæ* D.

[2] Le même fait se reproduit aux mêmes passages pour le *Rossanensis* Σ (*deficiente* N). Cf. Beelen, *Grammatica Novi Testamenti* (1857), p. 51.

IMPRIMERIE NATIONALE.

NOTES ADDITIONNELLES.

Page 13, note 2. — Le personnage dont il est question dans cette souscription, à savoir « Jean l'Ange, oncle de l'illustre empereur Théodore Comnène Lascaris », est difficile à identifier. Après avoir hésité entre divers noms, je crois pouvoir m'arrêter à l'hypothèse suivante. Ce Théodore Comnène Lascaris serait l'empereur qui, après la prise de Constantinople par les Latins (1206), restaura l'Empire byzantin à Nicée. On ne connaît pas la généalogie de ce Théodore Ier (Ducange, *Hist. byz.*, 218), mais on sait que son accession au trône était due à son mariage avec la princesse Anne, fille de l'empereur Alexis III Comnène (1195-1202), lequel n'eut point d'enfant mâle. Or, Alexis III eut deux frères, dont l'un, Isaac II, l'avait précédé sur le trône (1185-1195) et lui succéda un instant (1203-1204), mais dont l'autre n'est guère connu que de nom : il s'appelait Jean l'Ange (Ducange, 203). Ce Jean l'Ange fut-il moine ? C'est très vraisemblable. En tout cas, l'on comprend que le scribe ne lui ait donné d'autre titre que celui d'oncle de Théodore Comnène, son neveu par alliance étant d'une part tout autrement populaire que ses deux frères et d'autre part encore régnant peut-être au moment où fut rédigée la souscription du manuscrit donné à l'Eléoussa.

Page 17, note 4. — Un de mes correspondants me demande si c'est le *Codex aureus* ou le *Codex φ* qui a donné naissance à la légende de l'autographe de saint Jean Chrysostome ? Nul doute que ce soit le *Codex φ*, témoin la mention qu'en fait déjà le diptyque de saint Georges (*τετραευαγγέλιον τὸ οἰκειόχειρον τοῦ Χρυσοσ7όμου ἀσημόγραφον*) et la note qui figure à la garde dudit *Codex*. Comment alors le *Codex aureus* a-t-il été attribué à saint Jean Chrysostome ? C'est qu'en réalité il est le seul qui, à Bérat, soit exposé au populaire, demeuré comme il est la propriété d'une église de plein exercice, tandis que le *Codex φ* est soigneusement conservé dans une armoire de la maison épiscopale et n'est jamais offert aux « baisers des chrétiens accourus de tous côtés ». Ne fût-il pas soustrait aux yeux du public, le *Codex φ* était de nature à être supplanté par le *Codex aureus*, qui est en meilleur état et à lettres d'or : la raison est enfantine, j'en conviens, mais comme la croyance en question. M. Alexoudis l'a enregistrée scrupuleusement et sans décider auquel des deux manuscrits elle devait, en droit, se rattacher : tout le monde comprendra les motifs de cette réserve.

ÉVANGILES

DE SAINT MATHIEU ET DE SAINT MARC

D'APRÈS

LE *CODEX PURPUREUS BERATINUS.*

[ΕΥΑΓΓΕΛΙΟΝ ΚΑΤΑ ΜΑΤΘΕΟΝ[1].]

[VI.] ***η αρισ̅ερα σου τι ϖοιει η δεξια σου [4]οπως η σου η ελεημοσυνη εν τω κρυπ̅ω και ο ϖηρ σου ο βλεπων εν τω κρυπ̅ω αυτος αποδωσει σοι εν τω φανερω·

[5]Και οταν ϖροσευχη ουκ εση ωσπερ οι υποκριται οτι φιλουσιν εν ταις συναγωγαις και εν ταις γωνιαις των ϖλατιων εσ̅ωτες ϖροσευχεσθαι οπως αν φανωσιν τοις ανοις αμην λεγω υμιν οτι απεχουσιν τον μισθον αυτων·

[6]Συ δε οταν ϖροσευχη εισελθε εις το ταμιειον σου και κλισας την θυραν σου ϖροσευξαι τω ϖρι σου τω εν τω κρυπ̅ω και ο ϖηρ σου ο βλεπων εν τω κρυπ̅ω αποδωσει σοι εν τω φανερω· [7]ϖροσευχομενοι δε μη βατ̅ολογησητε ωσπερ οι εθνικοι δοκουσιν γαρ οτι εν τη ϖολυλογια αυτων εισακουσθησονται· [8]μη ουν ομοιωθητε αυτοις οιδεν γαρ ο ϖηρ υμων ων χριαν εχετε ϖρο του υμας αιτησαι αυτον· [9]ουτως ουν ϖροσευχεσθε υμεις· ϖερ ημων

Ο εν τοις ουνοις αγιασθητω το ονομα σου· [10]ελθετω η βασιλεια σου· γενηθητω το θελημα σου ως εν ουνω και επι γης· [11]τον αρτον ημων τον επιουσιον δος ημιν σημερον [12]και αφες ημιν τα

[1] In textu edendo eadem methodo usus sum qua v. cl. Joannes Wordsworth in describendo codice 15 Sangermanensi (*Old latin bibl. Texts, n° I*). Quidquid occurrebat vitiorum vel emendationum a parte scribæ, in scholiis meis adnotavi. Interpunctionem codicis in fine versuum expressi, de cætero neglexi, et si qua est mea est. Indices vero capitulorum atque sect. Amm. vel canonum Eus. omisi. Versuum numeri in lectoris gratiam a me additi Stephani sunt.

VI, 9, ϖερ ημων] littera major qua versus incipit, ut spatio parceretur, usurpata est a scriba in principio lineæ proximæ, non versus incipientis : et ita pluries. Satis erit hic una expressisse.

οφειληματα ημων ως και ημεις αφιεμεν τοις οφειλεταις ημων [fol. 2] [13]και μη εισενεγκης ημας εις ϖειρασμον αλλα ρυσαι ημας απο του ϖονηρου· οτι σου εσ̀ιν η βασιλεια και η δυναμις και η δοξα εις τους αιωνας αμην·

[14]Εαν γαρ αφητε τοις ανοις τα ϖαραπ̀ωματα αυτων αφησει και υμιν ο ϖηρ υμων ο ουρανιος [15]εαν δε μη αφητε τοις ανοις τα ϖαραπ̀ωματα αυτων ουδε ο ϖηρ υμων αφησει τα ϖαραπ̀ωματα υμων·

[16]Οταν δε νησ̀ευητε μη γινεσθε ωσπερ οι υποκριται σκυθρωποι αφανιζουσιν γαρ τα ϖροσωπα αυτων οπως φανωσιν τοις ανοις νησ̀ευοντες· αμην λεγω υμιν οτι απεχουσιν τον μισθον αυτων· [17]συ δε νησ̀ευων αλιψαι σου την κεφαλην και το ϖροσωπον σου νιψαι [18]οπως μη φανης τοις ανοις νησ̀ευων αλλα τω ϖρι σου τω εν τω κρυπ̀ω και ο ϖηρ σου ο βλεπων εν τω κρυπ̀ω αποδωσει σοι·

[19]Μη ϑησαυριζετε υμιν ϑησαυρους επι της γης οπου σης και βρωσις αφανιζει και οπου κλεπ̀ται διορυσσουσιν και κλεπ̀ουσιν· [20]Θησαυριζετε δε υμιν ϑησαυρους εν ουνω οπου ουτε σης ουτε βρωσις αφανιζει και οπου κλεπ̀ται ου διορυσσουσιν ουδε κλεπ̀ουσιν· [21]οπου γαρ εσ̀ιν ο ϑησαυρος υμων εκει εσ̀ται και η καρδια υμων· [22]ο λυχνος

Του σωματος εσ̀ιν ο οφθαλμος [fol. 3] εαν ουν η οφθαλμος σου απλους ολον το σωμα σου φωτεινον εσ̀ται [23]εαν δε ο οφθαλμος σου ϖονηρος η ολον το σωμα σου σκοτεινον εσ̀ται· ει ουν το φως το εν σοι σκοτος εσ̀ιν το σκοτος ϖοσον·

[24]Ουδεις οικετης δυναται δυσιν κυριοις δουλευειν η γαρ τον ενα μισησει και τον ετερον αγαπησει η ενος ανθεξεται και του ετερου καταφρονησει· ου δυνασθε ϑεω δουλευειν και μαμωνα·

[25]Δια τουτο λεγω υμιν μη μεριμνατε τη ψυχη υμων τι φαγητε η τι ϖειητε μηδε τω σωματι υμων τι ενδυσησθε· ουχι η ψυχη ϖλειον εσ̀ιν της τροφης και το σωμα του ενδυματος· [26]εμβλεψατε εις τα ϖετινα του ουνου οτι ου σπιρουσιν ουδε ϑεριζουσιν ουδε συναγουσιν εις αποθηκας και ο ϖηρ υμων ο ουρανιος τρεφει αυτα· ουχ υμεις μαλλον διαφερετε αυτων·

[27]Τις δε εξ υμων μεριμνων δυναται ϖροσθειναι επι την ηλικιαν αυτου ϖηχυν ενα· [28]και ϖερι ενδυματος τι μεριμνατε· καταμαθετε τα κρινα του αγρου ϖως αυξανει ου κοπια ουδε νηθει·

[29]Λεγω δε υμιν οτι ουδε σολομων εν ϖαση τη δοξη αυτου ϖεριεβαλετο ως εν τουτων·

[30]Ει δε τον χορτον του αγρου σημερον οντα και αυριον εις κλιβανον βαλλομενον ο Θς [fol. 4] ουτως αμφιεννυσιν ου ϖολλω μαλλον υμας ολιγοπιστοι·

[31]Μη ουν μεριμνησητε λεγοντες τι φαγωμεν η τι ϖειωμεν η τι ϖεριβαλωμεθα [32]ϖαντα γαρ ταυτα τα εθνη επιζητει οιδεν γαρ ο ϖηρ υμων ο ουνιος οτι χρηζετε τουτων απαντων· [33]ζητιτε δε ϖρωτον την βασιλειαν του Θυ και την δικαιοσυνην αυτου και ταυτα ϖαντα ϖροστεθησεται υμιν· [34]μη ουν μεριμνησητε εις την αυριον η γαρ αυριον μεριμνησει τα εαυτης· αρκετον τη ημερα η κακια αυτης·

[VII.] Μη κρινετε ινα μη κριθητε· [2]εν ω γαρ κριματι κρινετε κριθησεσθε και εν ω μετρω μετριτε αντιμετρηθησεται υμιν·

[3]Τι δε βλεπεις το καρφος το εν τω οφθαλμω του αδελφου σου την δε εν τω σω οφθαλμω δοκον ου κατανοεις· [4]η ϖως ερεις τω αδελφω σου αφες εκβαλω το καρφος απο του οφθαλμου σου και ιδου η δοκος εν τω οφθαλμω σου· [5]υποκριτα εκβαλε ϖρωτον την δοκον εκ του οφθαλμου σου και τοτε διαβλεψεις εκβαλειν το καρφος εκ του οφθαλμου του αδελφου σου·

[6]Μη δωτε το αγιον τοις κυσιν μηδε βαλητε τους μαργαριτας υμων εμπροσθεν των χοιρων μηποτε καταπατησωσιν αυτους εν τοις ϖοσιν αυτων και στραφεντες ρηξωσιν υμας·

[Fol. 5] [7]Αιτειτε και δοθησεται υμιν ζητιτε και ευρησετε κρουετε και ανοιγησεται υμιν· [8]ϖας γαρ ο αιτων λαμβανει και ο ζητων ευρισκει και τω κρουοντι ανοιγησεται·

[9]Η τις εστιν εξ υμων ανος ον εαν αιτηση ο υς αυτου αρτον μη λιθον επιδωσει αυτω [10]και εαν ιχθυν αιτηση μη οφιν επιδωσει αυτω· [11]ει ουν υμεις ϖονηροι οντες οιδατε δοματα αγαθα διδοναι τοις τεκνοις υμων ϖοσω μαλλον ο ϖηρ υμων ο εν τοις ουνοις δωσει αγαθα τοις αιτουσιν αυτον·

[12]Παντα ουν οσα αν Θελητε ινα ϖοιωσιν υμιν οι ανοι ουτως και υμεις ϖοιειτε αυτοις ουτος γαρ εστιν ο νομος και οι ϖροφηται·

[9] εστιν] supra lineam additum eadem manu.

[13]Εισελθατε δια της σ̅ενης πυλης οτι πλατια η πυλη και ευρυχωρος η οδος η απαγουσα εις την απωλιαν και πολλοι εισιν οι εισερχομενοι δι αυτης· [14]τι σ̅ενη η πυλη και τεθλιμμενη η οδος η απαγουσα εις την ζωην και ολιγοι εισιν οι ευρισκοντες αυτην·

[15]Προσεχετε δε απο των ψευδοπροφητων οιτινες ερχονται προς υμας εν ενδυμασιν προβατων εσωθεν δε εισιν λυκοι αρπαγες· [16]απο των καρπων αυτων επιγνωσεσθε αυτους·

Μητι συλλεγουσιν απο ακανθων σ̅αφυλην η απο τριβολων συκα·

[17]Ουτως παν δενδρον αγαθον καρπους καλους [fol. 6] ποιει το δε σαπρον δενδρον καρπους πονηρους ποιει· [18]ου δυναται δενδρον αγαθον καρπους πονηρους ποιειν ουδε δενδρον σαπρον καρπους καλους ποιειν· [19]παν ουν δενδρον μη ποιουν καρπον καλον εκκοπ̅εται και εις πυρ βαλλεται· [20]αραγε απο των καρπων αυτων επιγνωσεσθε αυτους·

[21]Ου πας ο λεγων μοι κ̅ε κ̅ε εισελευσεται εις την βασιλειαν των ουρανων αλλ ο ποιων το θελημα του π̅ρος μου του εν ο̅υ̅ν̅ο̅ις αυτος εισελευσεται εις την βασιλειαν των ουρανων·

[22]Πολλοι ερουσιν μοι εν εκεινη τη ημερα κ̅ε κ̅ε ου τω σω ονοματι προεφητευσαμεν και τω σω ονοματι δαιμονια εξεβαλομεν και τω σω ονοματι δυναμεις πολλας εποιησαμεν [23]και τοτε ομολογησω αυτοις οτι ουδεποτε εγνων υμας αποχωριτε απ εμου οι εργαζομενοι την ανομιαν·

[24]Πας ουν οσ̅ις ακουει μου τους λογους τουτους και ποιει αυτους ομοιωθηται ανδρι φρονιμω οσ̅ις ωκοδοσεν την οικιαν αυτου επι την πετραν [25]και κατεβη η βροχη και ηλθον οι ποταμοι και επνευσαν οι ανεμοι και προσεπεσον τη οικια εκεινη και ουκ επεσεν τεθεμελιωτο γαρ επι την πετραν·

[26]Και πας ο ακουων μου τους λογους τουτους και μη ποι* * *

[Fol. 7] [VIII.] * * *θεραπευσω αυτον·

[8]Και αποκριθεις ο εκατονταρχος εφη· κ̅ε ουκ ειμι ικανος ινα

[14] τι] deest ο.
[15] εν] supra lineam additum.
[24] ωκοδο[et inde, linea sequenti]σεν.
[26] ποι] explicit fol. 6 col. 4; deficit fol. unum; incipit VIII, 7, in θεραπευσω.

μου υπο την σ̅εγην εισελθης αλλα μονον ειπε λογω και ιαθησε-
ται ο ϖαις μου· [9]και γαρ εγω ανος̅ ειμι υπο εξουσιαν εχων υπ
εμαυτον σ̅ρατιωτας και λεγω τουτω ϖορευθητι και ϖορευεται και
αλλω ερχου και ερχεται και τω δουλω μου ϖοιησον τουτο και
ϖοιει·

[10]Ακουσας δε ο ις̅ εθαυμασεν και ειπεν τοις ακολουθουσιν·
αμην λεγω υμιν ουδε εν τω ιηλ̅ τοσαυτην ϖισ̅τιν ευρον·

[11]Λεγω δε υμιν οτι ϖολλοι απο ανατολων και δυσμων ηξουσιν
και ανακλιθησονται μετα αβρααμ και ισαακ και ιακωβ εν τη βασι-
λεια των ουνων̅· [12]οι δε υιοι της βασιλειας εκβληθησονται εις το
σκοτος το εξωτερον εκει εσ̅ται ο κλαυθμος και ο βρυγμος των οδον-
των·

[13]Και ειπεν ο ις̅ τω εκατονταρχω υπαγε ως επισ̅τευσας γενη-
θητω σοι·

Και ιαθη ο ϖαις αυτου εν τη ωρα εκεινη· και υποσ̅τρεψας ο εκα-
τονταρχος εις τον οικον αυτου εν αυτη τη ωρα ευρεν τον ϖαιδα αυ-
του υγιαινοντα·

[14]Και ελθων ο ις̅ εις την οικιαν ϖετρου ιδεν την ϖενθεραν
αυτου βεβλημενην επι κλινης και ϖυρεσσουσαν· [15]και ηψατο της
χειρος αυτης και αφηκεν αυτην ο [fol. 8] ϖυρετος και ηγερθη και
διηκονι αυτοις·

[16]Οψιας δε γενομενης ϖροσηνεγκαν αυτω δαιμονιζομενους ϖολ-
λους και εξεβαλεν τα ϖνευματα λογω και ϖαντας τους κακως εχον-
τας εθεραπευσεν [17]οπως ϖληρωθη το ρηθεν δια ησαιου του ϖρο-
φητου λεγοντος· αυτος τας ασθενιας ημων ελαβεν και τας νοσους
εβασ̅τασεν·

[18]Ιδων δε ο ις̅ ϖολλους οχλους ϖερι αυτον εκελευσεν απελθειν
εις το ϖεραν·

[19]Και ϖροσελθων ις γραμματευς ειπεν αυτω· διδασκαλε ακολου-
θησω σοι οπου εαν απερχη· [20]και λεγει αυτω ο ις̅· αι αλωπεκες
φωλεους εχουσιν και τα ϖετινα του ουνου̅ κατασκηνωσεις ο δε υς̅
του ανου̅ ουκ εχει ϖου την κεφαλην κλινη·

[21]Ετερος δε των μαθητων αυτου ειπεν αυτω· κε̅ επιτρεψον μοι
ϖρωτον απελθειν και θαψαι τον ϖρα̅ μου·

[22]Ο δε ις̅ ειπεν αυτω· ακολουθει μοι και αφες τους νεκρους θα-
ψαι τους εαυτων νεκρους·

23 Και εμβαντι αυτω εις το πλοιον ηκολουθησαν αυτω οι μαθηται αυτου· 24 και ιδου σισμος μεγας εγενετο εν τη θαλασση ωστε το πλοιον καλυπτεσθαι υπο των κυματων αυτος δε εκαθευδεν·

25 Και προσελθοντες οι μαθηται αυτου ηγιραν αυτον λεγοντες· κε σωσον ημας απολ[fol. 9]λυμεθα· 26 και λεγει αυτοις· τι διλοι εστε ολιγοπιστοι·

Τοτε εγερθεις επετιμησεν τοις ανεμοις και τη θαλασση και εγενετο γαληνη μεγαλη·

27 Οι δε ανοι εθαυμασαν λεγοντες· ποταπος εστιν ουτος οτι οι ανεμοι και η θαλασσα υπακουουσιν αυτω·

28 Και ελθοντος αυτου εις το περαν εις την χωραν των γεργεσηνων υπηντησαν αυτω δυο δαιμονιζομενοι εκ των μνημιων εξερχομενοι χαλεποι λιαν ωστε μη ισχυειν τινα παρελθειν δια της οδου εκεινης·

29 Και ιδου εκραξαν λεγοντες· τι ημιν και σοι ιυ υε του θυ ηλθες ωδε προ καιρου βασανισαι ημας· 30 ην δε μακραν απ αυτων αγελη χοιρων πολλων βοσκομενη· 31 οι δε δαιμονες παρεκαλουν αυτον λεγοντες ει εκβαλλεις ημας επιτρεψον ημιν απελθειν εις την αγελην των χοιρων· 32 και ειπεν αυτοις υπαγετε·

Οι δε εξελθοντες απηλθον εις την αγελην των χοιρων·

Και ιδου ωρμησεν πασα η αγελη κατα του κρημνου εις την θαλασσαν και απεθανον εν τοις υδασιν·

33 Οι δε βοσκοντες εφυγον και απελθοντες εις την πολιν απηγγιλαν παντα και τα των δαιμονιζομενων·

34 Και ιδου πασα η πολις εξηλθεν εις συναντησιν τω ιυ και ιδοντες αυτον παρεκαλε[fol. 10]σαν οπως μεταβη απο των οριων αυτων·

[IX.] Και εμβας εις το πλοιον διεπερασεν και ηλθεν εις την ιδιαν πολιν· 2 και ιδου προσεφερον αυτω παραλυτικον επι κλινης βεβλημενον· και ιδων ο ις την πιστιν αυτων ειπεν τω παραλυτικω θαρσι τεκνον αφεωνται σοι αι αμαρτιαι σου·

3 Και ιδου τινες των γραμματεων ειπον εν εαυτοις ουτος βλασφημει·

4 Και ιδων ο ις τας ενθυμησεις αυτων ειπεν ινα τι υμεις ενθυμισθε πονηρα εν ταις καρδιαις υμων· 5 τι γαρ εστιν ευκοπωτερον

ειπειν αφεωνται σου αι αμαρτιαι η ειπειν εγιρε και ϖεριπατι· [6] ινα δε ειδητε οτι εξουσιαν εχει ο υς του ανου επι της γης αφιεναι αμαρτιας τοτε λεγει τω ϖαραλυτικω εγερθεις αρον σου την κλινην και υπαγε εις τον οικον σου· [7] και εγερθεις απηλθεν εις τον οικον αυτου·

[8] Ιδοντες δε οι οχλοι εθαυμασαν και εδοξασαν τον Θν τον δοντα εξουσιαν τοιαυτην τοις ανοις·

[9] Και ϖαραγων ο ις εκειθεν ειδεν ανον καθημενον επι το τελωνιον ματθεον λεγομενον και λεγει αυτω ακολουθει μοι· και ανασ1ας ηκολουθησεν αυτω·

[10] Και εγενετο αυτου ανακειμενου εν τη οικια και ιδου ϖολλοι τελωναι και αμαρτωλοι ελ[fol. 11]θοντες συνανεκειντο τω ιυ και τοις μαθηταις αυτου·

[11] Και ιδοντες οι Φαρισαιοι ειπον τοις μαθηταις αυτου· διατι μετα των τελωνων και αμαρτωλων αισθιει ο διδασκαλος υμων·

[12] Ο δε ις ακουσας ειπεν αυτοις ου χριαν εχουσιν οι ισχυοντες ιατρου αλλ οι κακως εχοντες· [13] ϖορευθεντες δε μαθετε τι εσ1ιν ελεος Θελω και ου Θυσιαν· ου γαρ ηλθον καλεσαι δικαιους αλλα αμαρτωλους·

[14] Τοτε ϖροσερχονται αυτω οι μαθηται ιωαννου λεγοντες διατι ημεις και οι Φαρισαιοι νησ1ευομεν ϖολλα οι δε μαθηται σου ου νησ1ευουσιν·

[15] Και ειπεν αυτοις ο ις· μη δυνανται οι υιοι του νυμΦωνος ϖενθειν εΦ οσον μετ αυτων εσ1ιν ο νυμΦιος· ελευσονται δε ημεραι οταν απαρθη απ αυτων ο νυμΦιος και τοτε νησ1ευσουσιν·

[16] Ουδεις δε επιβαλλει επιβλημα ρακκους αγναΦου επι ιματιω ϖαλαιω· αιρει γαρ το ϖληρωμα αυτου απο του ιματιου και χειρον σχισμα γινεται·

[17] Ουδε βαλλουσιν οινον νεον εις ασκους ϖαλαιους· ει δε μηγε ρηγνυνται οι ασκοι και ο οινος εκχειται και οι ασκοι απολουνται· αλλα βαλλουσιν οινον νεον εις ασκους καινους και αμΦοτερα συντηρουνται·

[18] Ταυτα αυτου λα[fol. 12]λουντος αυτοις ιδου αρχων εισελθων ϖροσεκυνει αυτω λεγων οτι η Θυγατηρ μου αρτι ετελευτησεν· αλλα ελθων επιθες την χειρα σου επ αυτην και ζησεται· [19] και εγερθεις ο ις ηκολουθησεν αυτω και οι μαθηται αυτου·

[20]Και ιδου γυνη αιμοροουσα δωδεκα ετη ϖροσελθουσα οπισθεν ηψατο του κρασπεδου του ιματιου αυτου· [21]ελεγεν γαρ εν εαυτη εαν μονον αψωμαι του ιματιου αυτου σωθησομαι· [22]ο δε ῖς επισϛραφεις και ιδων αυτην ειπεν· ϑαρσι ϑυγατερ η ϖισϛις σου σεσωκεν σε· και εσωθη η γυνη απο της ωρας εκεινης· [23]και ελθων ο ῖς εις την οικιαν του αρχοντος και ιδων τους αυλητας και τον οχλον ϑορυβουμενον λεγει αυτοις· [24]αναχωρειτε ου γαρ απεθανεν το κορασιον αλλα καθευδει· και κατεγελων αυτου·

[25]Οτε δε εξεβληθη ο οχλος εισελθων εκρατησεν της χειρος αυτης και ηγερθη το κορασιον· [26]και εξηλθεν η φημη αυτη εις οληνν την γην εκεινην·

[27]Και ϖαραγοντι εκειθεν τω ῖυ ηκολουθησαν αυτω δυο τυφλοι κραζοντες και λεγοντες ελεησον ημας ῦε δαδ·

[28]Ελθοντι δε εις την οικιαν ϖροσηλθον αυτω οι τυφλοι δεομενοι και λεγει αυτοις ο ῖς· ϖισϛευετε οτι δυναμαι [fol. 13] τουτο ϖοιησαι·

Λεγουσιν αυτω ναι ῖκε· [29]τοτε ηψατο των οφθαλμων αυτων λεγων κατα την ϖισϛιν υμων γενηθητω υμιν [30]και ϖαραχρημα ανεωχθησαν αυτων οι οφθαλμοι·

Και ενεβριμησατο αυτοις ο ῖς λεγων ορατε μηδεις γινωσκετω·

[31]Οι δε εξελθοντες διεφημησαν αυτον εν οληι τη γη εκεινη·

[32]Αυτων δε εξερχομενων ιδου ϖροσηνεγκαν αυτω ᾱνον κωφον δαιμονιζομενον· [33]και εκβληθεντος του δαιμονιου ελαλησεν ο κωφος· και εθαυμασαν οι οχλοι λεγοντες ουδεποτε εφανη ουτως εν τω ιηλ· [34]οι δε φαρισαιοι ελεγον εν τω αρχοντι των δαιμονιων εκβαλλει τα δαιμονια·

[35]Και ϖεριηγεν ο ῖς τας ϖολεις ϖασας και τας κωμας διδασκων εν ταις συναγωγαις αυτων και κηρυσσων το ευαγγελιον της βασιλειας και ϑεραπευων ϖασαν νοσον και ϖασαν μαλακιαν και ϖολλοι ηκολουθησαν αυτω·

[36]Ιδων δε τους οχλους εσπλαγχνισθη ϖερι αυτων οτι ησαν εσκυλμενοι και ερριμμενοι ωσει ϖροβατα μη εχοντα ϖοιμενα·

[37]Τοτε λεγει τοις μαθηταις αυτου ο μεν ϑερισμος ϖολυς οι δε εργαται ολιγοι [38]δεηθητε ουν του κῦ του ϑερισμου οπως εκβαλη εργατας εις τον ϑερισμον αυτου·

[Fol. 14] [X.] Και ϖροσκαλεσαμενος τους ιβ' μαθητας αυτου εδωκεν αυτοις εξουσιαν ϖνευματων ακαθαρτων ωσϛε εκβαλλειν αυτα και ϑεραπευειν ϖασαν νοσον και ϖασαν μαλακιαν·

[2] Των δε δωδεκα αποσϛολων τα ονοματα εσϛιν ταυτα· ϖρωτος σιμων ο λεγομενος ϖετρος και ανδρεας ο αδελφος αυτου ιακωβος ο του ζεβεδεου και ιωαννης ο αδελφος αυτου [3] φιλιππος και βαρθολομεος θωμας και ματθεος ο τελωνης ιακωβος ο του αλφεου και λεββεος ο επικληθεις ϑαδδεος [4] σιμων ο κανανιτης και ιουδας ο ισκαριωτης ο και ϖαραδους αυτον·

[5] Τουτους τους ιβ' απεσϛιλεν ο $\overline{\text{ις}}$ ϖαραγγιλας αυτοις λεγων εις οδον εθνων μη απελθητε και εις ϖολιν σαμαριτων μη εισελθητε· [6] ϖορευεσθε δε μαλλον ϖρος τα ϖροβατα τα απολωλοτα οικου $\overline{\text{ιηλ}}$· [7] ϖορευομενοι δε κηρυσσετε λεγοντες οτι ηγγικεν η βασιλεια των $\overline{\text{ουνων}}$·

[8] Ασθενουντας ϑεραπευετε νεκρους εγιρετε λεπρους καθαριζετε δαιμονια εκβαλλετε δωρεαν ελαβετε δωρεαν δοτε·

[9] Μη κτησησθε χρυσον μηδε αργυρον μηδε χαλκον εις τας ζωνας υμων [10] μη ϖηραν εις οδον μηδε δυο χιτωνας [fol. 15] μηδε υποδηματα μηδε ραβδους· αξιος γαρ ο εργατης της τροφης αυτου εσϛιν·

[11] Εις ην δ αν ϖολιν η κωμην εισελθητε εξετασατε τις εν αυτη αξιος εσϛιν κακει μεινατε εως αν εξελθητε·

[12] Εισερχομενοι δε εις την οικιαν ασπασασθε αυτην λεγοντες ειρηνη τω οικω τουτω· [13] και εαν μεν η η οικια αξια ελθατω η ειρηνη υμων επ αυτην εαν δε μη η αξια η ειρηνη υμων ϖρος υμας επισϛραφητω·

[14] Και ος εαν μη δεξηται υμας μηδε ακουση τους λογους υμων εξερχομενοι της οικιας η της ϖολεως εκεινης εκτιναξατε τον κονιορτον των ϖοδων υμων·

[15] Αμην λεγω υμιν ανεκτοτερον εσϛαι γη σοδομων και γομορρας εν ημερα κρισεως ἢ τη ϖολει εκεινη·

[16] Ιδου εγω αποσϛελλω υμας ως ϖροβατα εν μεσω λυκων· γινεσθε ουν φρονιμοι ως οι οφεις και ακεραιοι ως αι ϖερισϛεραι·

[17] Προσεχετε δε απο των $\overline{\text{ανων}}$· ϖαραδωσωσιν γαρ υμας εις συνεδρια και εν ταις συναγωγαις αυτων μασϛιγωσωσιν υμας [18] και επι ηγεμονας δε και βασιλεις αχθησεσθε ενεκεν εμου εις μαρτυριον αυτοις και τοις εθνεσιν·

19 Οταν δε ϖαραδωσωσιν υμας μη μεριμνησητε ϖως η τι λαλη-
σητε· δοθησεται [fol. 16] γαρ υμιν εν εκεινη τη ωρα τι λαλησετε·
20 ου γαρ υμεις εσ|ε οι λαλουντες αλλα το ϖνα του ϖρος υμων το
λαλουν εν υμιν·

21 Παραδωσει δε αδελφος αδελφον εις θανατον και ϖηρ τεκνον
και επανασ|ησονται τεκνα επι γονεις και θανατωσουσιν αυτους
22 και εσεσθε μισουμενοι υπο ϖαντων δια το ονομα μου· ο δε υπο-
μεινας εις τελος ουτος σωθησεται·

23 Οταν δε διωκωσιν υμας εν τη ϖολει ταυτη φευγετε εις την αλ-
λην· αμην γαρ λεγω υμιν ου μη τελεσητε τας ϖολεις του ιηλ εως
αν ελθη ο υς του ανου·

24 Ουκ εσ|ιν μαθητης υπερ τον διδασκαλον ουδε δουλος υπερ τον
κν αυτου· 25 αρκετον τω μαθητη ινα γενηται ως ο διδασκαλος αυτου
και ο δουλος ως ο κς αυτου·

Ει τον οικοδεσποτην βεελζεβουλ επεκαλεσαν ϖοσω μαλλον τους
οικιακους αυτου· 26 μη ουν φοβηθητε αυτους· ουδεν γαρ εσ|ιν κε-
καλυμμενον ο ουκ αποκαλυφθησεται και κρυπ|ον ο ου γνωσθη-
σεται·

27 Ο λεγω υμιν εν τη σκοτια ειπατε εν τω φωτι και ο εις το ους
ακουετε κηρυξατε επι των δωματων· 28 και μη φοβισθε απο των
αποκτεινοντων το σωμα την δε ψυχην [fol. 17] μη δυναμενων
αποκτιναι· φοβηθητε δε μαλλον του δυναμενου και την ψυχην και
το σωμα απολεσαι εν γεεννη·

29 Ουχι δυο σ|ρουθια ασσαριου ϖωλειται και εν εξ αυτων ου
ϖεσειται επι την γην ανευ του ϖρος υμων 30 υμων δε και αι τρι-
χες της κεφαλης ϖασαι ηριθμημεναι εισιν· 31 μη ουν φοβηθητε ϖολ-
λων σ|ρουθιων διαφερετε υμεις· 32 ϖας ουν οσ|ις ομολογησει εν
εμοι εμπροσθεν των ανων ομολογησω καγω εν αυτω εμπροσθεν
του ϖρος μου του εν τοις ουνοις·

33 Οσ|ις δ αν αρνησηται με εμπροσθεν των ανων αρνησομαι αυ-
τον καγω εμπροσθεν του ϖρος μου του εν ουνοις·

34 Μη νομισητε οτι ηλθον βαλειν ειρηνην επι την γην· ουκ ηλ-
θον βαλειν ειρηνην αλλα μαχαιραν· 35 ηλθον γαρ διχασαι ανον κατα
του ϖρος αυτου και θυγατερα κατα της μρος αυτης και νυμφην
κατα της ϖενθερας αυτης 36 και εχθροι του ανου οι οικιακοι αυτου·

37 Ο φιλων ϖρα η μρα υπερ εμε ουκ εσ|ιν μου αξιος και ο φι-

λων υν η θυγατερα υπερ εμε ουκ εστιν μου αξιος [38] και ος ου λαμβανει τον σταυρον αυτου και ακολουθει [fol. 18] οπισω μου ουκ εστιν μου αξιος·

[39] Ο ευρων την ψυχην αυτου απολεσει αυτην και ο απολεσας την ψυχην αυτου ενεκεν εμου ευρησει αυτην·

[40] Ο δεχομενος υμας εμε δεχεται και ο εμε δεχομενος δεχεται τον αποστιλαντα με· [41] ο δεχομενος προφητην εις ονομα προφητου μισθον προφητου ληψεται και ο δεχομενος δικαιον εις ονομα δικαιου μισθον δικαιου ληψεται·

[42] Και ος εαν ποτιση ενα των μικρων τουτων ποτηριον ψυχρου μονον εις ονομα μαθητου αμην λεγω υμιν ου μη απολεση τον μισθον αυτου·

[XI.] Και εγενετο οτε ετελεσεν ο ις διατασσων τοις δωδεκα μαθηταις αυτου μετεβη εκειθεν του διδασκειν και κηρυσσειν εν ταις πολεσιν αυτων·

[2] Ο δε ιωαννης ακουσας εν τω δεσμωτηριω τα εργα του χυ πεμψας δυο των μαθητων αυτου [3] ειπεν αυτω· συ ει ο ερχομενος η ετερον προσδοκωμεν· [4] και αποκριθεις ο ις ειπεν αυτοις· πορευθεντες απαγγιλατε ιωαννη α ακουετε και βλεπετε· [5] τυφλοι αναβλεπουσιν και χωλοι περιπατουσιν λεπροι καθαριζονται και κωφοι ακουουσιν και νεκροι εγιρονται και πτωχοι ευ[fol. 19]αγγελιζονται· [6] και μακαριος εστιν ος εαν μη σκανδαλισθη εν εμοι·

[7] Τουτων δε πορευομενων ηρξατο ο ις λεγειν τοις οχλοις περι ιωαννου· τι εξηλθετε εις την ερημον θεασασθαι καλαμον υπο ανεμου σαλευομενον· [8] αλλα τι εξηλθετε ιδειν ανον εν μαλακοις ιματιοις ημφιεσμενον· ιδου οι τα μαλακα φορουντες εν τοις οικοις των βασιλεων εισιν· [9] αλλα τι εξηλθετε ιδειν προφητην ναι λεγω υμιν και περισσοτερον προφητου·

[10] Ουτος γαρ εστιν περι ου γεγραπται· ιδου εγω αποστελλω τον αγγελον μου προ προσωπου σου ος κατασκευασει την οδον σου εμπροσθεν σου·

[11] Αμην λεγω υμιν ουκ εγηγερται εν γεννητοις γυναικων μειζων ιωννου του βαπτιστου· ο δε μικροτερος εν τη βασιλεια των ουνων μειζων αυτου εστιν· [12] απο δε των ημερων ιωαννου του βαπτιστου εως αρτι η βασιλεια των ουνων βιαζεται και βιαστται αρπαζουσιν

αυτην [13]ϖαντες γαρ οι ϖροφηται και ο νομος εως ιωαννου ϖροεφητευσαν·

[14]Και ει ϑελετε δεξασθαι αυτος εσ̄ιν ηλιας ο μελλων ερχ[fol. 20]εσθαι· [15]ο εχων ωτα ακουειν ακουετω·

[16]Τινι δε ομοιωσω την γενεαν ταυτην· ομοια εσ̄ιν ϖαιδιοις καθημενοις εν αγοραις και ϖροσφωνουσιν τοις εταιροις αυτων [17]και λεγουσιν ηυλησαμεν υμιν και ουκ ωρχησασθε εθρηνησαμεν υμιν και ουκ εκοψασθε· [18]ηλθεν γαρ ιωαννης ο βαπ̄ισ̄ης μητε αισθιων μητε ϖεινων και λεγουσιν δαιμονιον εχει· [19]ηλθεν ο υ̅ς του α̅ν̅ου αισθιων και ϖεινων και λεγουσιν ιδου α̅ν̅ος φαγος και οινοποτης τελωνων φιλος και αμαρτωλων· και εδικαιωθη η σοφια απο των τεκνων αυτης·

[20]Τοτε ηρξατο ονιδιζειν τας ϖολεις εν αις εγενοντο αι ϖλεισ̄ται δυναμεις αυτου οτι ου μετενοησαν· [21]ουαι σοι χοραζειν ουαι σοι βηθσαιδαν οτι ει εν τυρω και σιδωνι εγενοντο αι δυναμεις αι γενομεναι εν υμιν ϖαλαι αν εν σακκω και σποδω μετενοησαν· [22]ϖλην λεγω υμιν τυρω και σιδωνι ανεκτοτερον εσ̄ται εν ημερα κρισεως η υμιν· [23]και συ καπερναουμ μη εως του ο̅υ̅ν̅ου υψωθηση εως αδου καταϐιϐασθηση·

Οτι ει εν σοδομοις εγενοντο αι δυναμεις αι γενομεναι εν σοι εμειναν αν μεχρι της σημερον· [fol. 21] [24]ϖλην λεγω υμιν οτι γη σοδομων ανεκτοτερον εσ̄ται εν ημερα κρισεως η σοι·

[25]Εν εκεινω τω καιρω αποκριθεις ο ι̅ς̄ ειπεν· εξομολογουμαι σοι ϖ̅ε̅ρ̅ κ̅ε̅ του ο̅υ̅ν̅ο̅υ̅ και της γης οτι απεκρυψας ταυτα απο σοφων και συνετων και απεκαλυψας αυτα νηπιοις· [26]ναι ο ϖ̅η̅ρ̅ οτι ουτως εγενετο ευδοκια εμπροσθεν σου·

[27]Παντα μοι ϖαρεδοθη υπο του ϖ̅ρ̅ο̅ς̅ μου·

Και ουδεις επιγινωσκει τον υ̅ν̅ ει μη ο ϖ̅η̅ρ̅ ουδε τον ϖ̅ρ̅α̅ τις επιγινωσκει ει μη ο υ̅ς̅ και ω εαν βουληται ο υ̅ς̅ αποκαλυψαι·

[28]Δευτε ϖρος με ϖαντες οι κοπιωντες και ϖεφορτισμενοι καγω αναπαυσω υμας· [29]αρατε τον ζυγον μου εφ υμας και μαθετε απ εμου οτι ϖραος ειμι και ταπεινος τη καρδια και ευρησετε αναπαυσιν ταις ψυχαις υμων· [30]ο γαρ ζυγος μου χρησ̄ος και το φορτιον μου ελαφρον εσ̄ιν·

[XII.] Εν εκεινω τω καιρω επορευθη ο ι̅ς̅ τοις σαϐϐασιν δια των

σπορίμων οι δε μαθηται αυτου επινασαν και ηρξαντο τιλλειν σ̅λ̅αχυας και αισθιειν· [2]οι δε φαρισαιοι ιδοντες ειπον αυτω ιδου οι μαθηται σου ϖοιουσιν ο ουκ εξεσ̅λ̅ιν ϖοιειν εν σαββατω· [fol. 22] [3]ο δε ειπεν αυτοις· ουκ ανεγνωτε τι εποιησεν δαδ ότε επινασεν αυτος και οι μετ αυτου [4]ϖως εισηλθεν εις τον οικον του θυ και τους αρτους της ϖροθεσεως εφαγεν ους ουκ εξον ην αυτω φαγειν ουδε τοις μετ αυτου ει μη τοις ιερευσιν μονοις· [5]η ουκ ανεγνωτε εν τω νομω οτι τοις σαββασιν οι ιερεις εν τω ιερω το σαββατον βεβηλουσιν και αναιτιοι εισιν·

[6]Λεγω δε υμιν οτι του ιερου μειζων εσ̅λ̅ιν ωδε· [7]ει δε εγνωκειτε τι εσ̅λ̅ιν ελεον θελω και ου θυσιαν ουκ αν κατεδικασατε τους αναιτιους· [8]κς γαρ εσ̅λ̅ιν ο υς του ανου και του σαββατου·

[9]Και μεταβας εκειθεν ηλθεν εις την συναγωγην αυτων· [10]και ιδου ην ανος εκει την χειρα εχων ξηραν· και επηρωτησαν αυτον λεγοντες ει εξεσ̅λ̅ιν τοις σαββασιν θεραπευειν ινα κατηγορησωσιν αυτου·

[11]Ο δε ειπεν αυτοις· τις εσ̅λ̅αι εξ υμων ανος ος εξει ϖροβατον εν και εαν εμπεση τουτο τοις σαββασιν εις βοθυνον ουχι κρατησει αυτο και εγερει· [12]ϖοσω ουν διαφερει ανος ϖροβατου ωσ̅λ̅ε εξεσ̅λ̅ιν τοις σαββασιν καλως ϖοιειν·

[13]Τοτε λεγει τω ανω εκτινον [fol. 23] την χειρα σου· και εξετινεν και απεκατεστη υγιης ως η αλλη·

[14]Οι δε φαρισαιοι συμβουλιον ελαβον κατ αυτου εξελθοντες οπως αυτον απολεσωσιν·

[15]Ο δε ις γνους ανεχωρησεν εκειθεν και ηκολουθησαν αυτω οχλοι ϖολλοι και εθεραπευσεν αυτους ϖαντας [16]και επετιμησεν αυτοις ινα μη φανερον αυτον ϖοιησωσιν [17]οπως ϖληρωθη το ρηθεν δια ησαιου του ϖροφητου λεγοντος· [18]ιδου ο ϖαις μου ον ηρετισα ο αγαπητος εις ον ευδοκησεν η ψυχη μου· θησω το ϖνα μου επ αυτον και κρισιν τοις εθνεσιν απαγγελει· [19]ουκ ερισει ουδε κραυγασει ουδε ακουσει τις εν ταις ϖλατειαις την φωνην αυτου· [20]καλαμον συντετριμμενον ου κατεαξει και λινον τυφομενον ου σβεσει εως αν εκβαλη εις νικος την κρισιν [21]και τω ονοματι αυτου εθνη ελπιουσιν·

[3]αυτος] in margine additum eadem manu.

22 Τοτε ϖροσηνεχθη αυτω δαιμονιζομενος τυφλος και κοφος και εθεραπευσεν αυτον ωστε τον τυφλον και κωφον και λαλειν και βλεπειν·

23 Και εξισταντο ϖαντες οι οχλοι και ελεγον· μητι ουτος εστιν ο υς δαδ· 24 οι δε φαρισαιοι ακουσαντες ειπον· ουτος ουκ εκβαλλει τα δαιμονια ει μη εν τω [fol. 24] βεελζεβουλ αρχοντι των δαιμονιων·

25 Ειδως δε ο ις τας ενθυμησεις αυτων ειπεν αυτοις· ϖασα βασιλεια μερισθεισα καθ εαυτης ερημουται και ϖασα ϖολις η οικια μερισθεισα καθ εαυτης ου σταθησεται· 26 και ει ο σατανας τον σαταναν εκβαλλει εφ εαυτον εμερισθη· ϖως ουν σταθησεται η βασιλεια αυτου· 27 και ει εγω εν βεελζεβουλ εκβαλλω τα δαιμονια οι υι υμων εν τινι εκβαλλουσιν· δια τουτο αυτοι υμων εσονται κριται· 28 ει δε εν ϖνι θυ εγω εκβαλλω τα δαιμονια αρα εφθασεν εφ υμας η βασιλεια του θυ· 29 η ϖως δυναται τις εισελθειν εις την οικιαν του ισχυρου και τα σκευη αυτου διαρπασαι εαν μη ϖρωτον δηση τον ισχυρον και τοτε την οικιαν αυτου διαρπασει·

30 Ο μη ων μετ εμου κατ εμου εστιν και ο μη συναγων μετ εμου σκορπιζει· 31 δια τουτο λεγω υμιν ϖασα αμαρτια και βλασφημια αφεθησεται τοις ανοις η δε του ϖνος βλασφημια ουκ αφεθησεται τοις ανοις· 32 και ος αν ειπη λογον κατα του υυ του ανου αφεθησεται αυτω· ος δ αν ειπη κατα του ϖνος του [fol. 25] αγιου ουκ αφεθησεται αυτω ουτε εν τουτω τω αιωνι ουτε εν τω μελλοντι·

33 Η ϖοιησατε το δενδρον καλον και τον καρπον αυτου καλον η ϖοιησατε το δενδρον σαπρον και τον καρπον αυτου σαπρον· εκ γαρ του καρπου το δενδρον γινωσκεται·

34 Γεννηματα αιχιδνων ϖως δυνασθε αγαθα λαλειν ϖονηροι οντες· εκ γαρ του ϖερισσευματος της καρδιας το στομα λαλει·

35 Ο αγαθος ανος εκ του αγαθου θησαυρου εκβαλλει τα αγαθα και ο ϖονηρος ανος εκ του ϖονηρου θησαυρου εκβαλλει ϖονηρα·

36 Λεγω δε υμιν οτι ϖαν ρημα αργον ο εαν λαλησωσιν οι ανοι αποδωσωσιν ϖερι αυτου λογον εν ημερα κρισεως· 37 εκ γαρ των λογων σου δικαιωθηση και εκ των λογων σου καταδικασθηση·

38 Τοτε απεκριθησαν τινες των γραμματεων και φαρισαιων λεγοντες· διδασκαλε θελομεν απο σου σημειον ιδειν·

39 Ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· γενεα ϖονηρα και μοιχαλιςση-

μειον επιζητει και σημειον ου δοθησεται αυτη ει μη το σημειον ιωνα
του ϖροφητου· [40]ωσπερ γαρ ην ιωνας εν τη κοιλια του κητους
[fol. 26] τρις ημερας και τρις νυκτας ουτως εσται ο υς του ανου εν
τη καρδια της γης τρις ημερας και τρις νυκτας· [41]ανδρες νινευιται
αναστησονται εν τη κρισει μετα της γενεας ταυτης και κατακρινουσιν
αυτην οτι μετηνοησαν εις το κηρυγμα ιωνα και ιδου ϖλειον ιωνα
ωδε· [42]βασιλισσα νοτου εγερθησεται εν τη κρισει μετα της γενεας
ταυτης και κατακρινει αυτην οτι ηλθεν εκ των ϖερατων της γης
ακουσαι την σοφιαν σολομωντος και ιδου ϖλειον σολομωντος ωδε·
[43]οταν δε το ακαθαρτον ϖνα εξελθη εκ του ανου διερχεται δι αν-
υδρων τοπων ζητουν αναπαυσιν και ουχ ευρισκει· [44]τοτε λεγει·
επιστρεψω εις τον οικον μου οθεν εξηλθον· και ελθων ευρισκει σχο-
λαζοντα και σεσαρωμενον και κεκοσμημενον· [45]τοτε ϖορευεται
και ϖαραλαμβανει μεθ εαυτου επτα ετερα ϖνευματα ϖονηροτερα
εαυτου και εισελθοντα κατοικει εκει και γινεται τα εσχατα του ανου
εκεινου χειρονα των ϖρωτων· ουτως εσται και τη γενεα ταυτη τη
ϖονηρα·

[46]Ετι δε αυτου λαλουντος τοις [fol. 27] οχλοις ιδου η μηρ και οι
αδελφοι αυτου ιστηκισαν εξω ζητουντες λαλησαι αυτω· [47]ειπεν δε
τις αυτω· ιδου η μηρ σου και οι αδελφοι σου εξω εστηκασιν ζη-
τουντες σοι λαλησαι·

[48]Ο δε αποκριθεις ειπεν τω ειποντι αυτω· τις εστιν η μηρ μου
και τινες εισιν οι αδελφοι μου· [49]και εκτινας την χειρα αυτου επι
τους μαθητας αυτου ειπεν· ιδου η μηρ μου και οι αδελφοι μου
[50]οστις γαρ αν ϖοιηση το θελημα του ϖρος μου του εν ουνοις
αυτος μου αδελφος και αδελφη και μηρ εστιν·

[XIII.] Εν δε τη ημερα εκεινη εξελθων ο ις απο της οικιας
εκαθητο ϖαρα την θαλασσαν· [2]και συνηχθησαν ϖρος αυτον οχλοι
ϖολλοι ωστε αυτον εις το ϖλοιον εμβαντα καθησθαι και ϖας ο
οχλος επι τον αιγιαλον ιστηκει· [3]και ελαλησεν αυτοις ϖολλα
εν ϖαραβολαις λεγων· ιδου εξηλθεν ο σπιρων του σπιραι [4]και εν
τω σπιρειν αυτον α μεν επεσεν ϖαρα την οδον και ηλθεν τα ϖετινα
του ουνου και κατεφαγεν αυτα· [5]αλλα δε επεσεν επι τα ϖετρωδη

[41] μετηνοησαν] sic.

IMPRIMERIE NATIONALE.

οπου ουκ ειχεν γην ϖολλην και ευθεως εξανετιλεν δια το μη εχειν [fol. 28] βαθος γης· [6] ηλιου δε ανατιλαντος εκαυματισθη και δια το μη εχειν ριζαν εξηρανθη· [7] αλλα δε επεσεν επι τας ακανθας και ανεβησαν αι ακανθαι και επνιξαν αυτα· [8] αλλα δε επι την γην την καλην και εδιδου καρπον ο μεν εκατον ο δε εξηκοντα ο δε τριακοντα· [9] ο εχων ωτα ακουειν ακουετω·

[10] Και ϖροσελθοντες οι μαθηται ειπον αυτω· διατι εν ϖαραβολαις λαλεις αυτοις· [11] ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις οτι υμιν δεδοται γνωναι τα μυσ̅ηρια της βασιλειας των ουνων εκεινοις δε ου δεδοται·

[12] Οσ̅ις γαρ εχει δοθησεται αυτω και ϖερισσευθησεται· οσ̅ις δε ουκ εχει και ο εχει αρθησεται απ αυτου·

[13] Δια τουτο εν ϖαραβολαις αυτοις λαλω οτι βλεποντες ου βλεπουσιν και ακουοντες ουκ ακουουσιν ουδε συνιουσιν·

[14] Και αναπληρουται επ αυτοις η ϖροφητεια ησαιου η λεγουσα· ακοη ακουσετε και ου μη συνητε και βλεποντες βλεψητε και ου μη ιδητε· [15] επαχυνθη γαρ η καρδια του λαου τουτου τοις ωσιν αυτων βαρεως ηκουσαν και τους οφθαλμους αυτων εκαμμυσαν· [fol. 29] μηποτε ιδωσιν τοις οφθαλμοις και τοις ωσιν ακουσωσιν και τη καρδια συνωσιν και επισ̅ρεψωσιν και ιασωμαι αυτους·

[16] Υμων δε μακαριοι οι οφθαλμοι οτι βλεπουσιν και τα ωτα υμων οτι ακουει·

[17] Αμην λεγω υμιν οτι ϖολλοι ϖροφηται και δικαιοι επεθυμησαν ιδειν α βλεπετε και ουκ ειδον και ακουσαι α ακουετε και ουκ ηκουσαν·

[18] Υμεις ουν ακουσατε την ϖαραβολην του σπιραντος· [19] ϖαντος ακουοντος τον λογον της βασιλειας και μη συνιεντος ερχεται ο ϖονηρος και αρπαζει το εσπαρμενον εν τη καρδια αυτου· ουτος εσ̅ιν ο ϖαρα την οδον σπαρεις· [20] ο δε επι τα ϖετρωδη σπαρεις ουτος εσ̅ιν ο τον λογον ακουων και ευθυς μετα χαρας λαμβανων αυτον [21] ουκ εχει δε ριζαν εν εαυτω αλλα ϖροσκαιρος εσ̅ιν· γενομενης δε θλιψεως η διωγμου δια τον λογον ευθυς σκανδαλιζεται· [22] ο δε εις τας ακανθας σπαρεις ουτος εσ̅ιν ο τον λογον ακουων και η μεριμνα του αιωνος τουτου και η απατη του ϖλουτου συμπνιγει τον λογον και ακαρπος γινεται· [23] ο δε επι την γην [fol. 30] την καλην σπαρεις ουτος εσ̅ιν ο τον λογον ακουων και

συνιεις ος δη καρποφορει και ϖοιει ο μεν εκατον ο δε εξηκοντα ο δε τριακοντα·

[24] Αλλην ϖαραβολην ϖαρεθηκεν αυτοις λεγων· ωμοιωθη η βασιλεια των ουνων ανω σπιροντι καλον σπερμα εν τω αγρω αυτου·

[25] Εν δε τω καθευδειν τους ανους ηλθεν αυτου ο εχθρος και εσπιρεν ζιζανια ανα μεσον του σιτου και απηλθεν· [26] οτε δε εβλασ̄ησεν ο χορτος και καρπον εποιησεν τοτε εφανη τα ζιζανια· [27] ϖροσελθοντες δε οι δουλοι του οικοδεσποτου ειπον αυτω· κε ουχι καλον σπερμα εσπιρας εν τω σω αγρω ϖοθεν ουν εχει τα ζιζανια [28] ο δε εφη αυτοις εχθρος ανος τουτο εποιησεν· οι δε δουλοι ειπον αυτω θελεις ουν απελθοντες συλλεξωμεν αυτα· [29] ο δε εφη ου μηποτε συλλεγοντες τα ζιζανια εκριζωσητε αμα αυτοις τον σιτον· [30] αφετε συναυξανεσθαι αμφοτερα μεχρις του θερισμου και εν καιρω του θερισμου ερω τοις θερισ̄αις· συλλεξατε ϖρωτον τα ζιζανια [fol. 31] και δησατε αυτα δεσμας ϖρος το κατακαυσαι αυτα τον δε σειτον συναγαγετε εις την αποθηκην μου·

[31] Αλλην ϖαραβολην ϖαρεθηκεν αυτοις λεγων· ομοια εσ̄ιν η βασιλεια των ουνων κοκκω σιναπεως ον λαβων ανος εσπιρεν εν τω αγρω αυτου [32] ο μικροτερον μεν εσ̄ιν ϖαντων των σπερματων οταν δε αυξηθη μειζον των λαχανων εσ̄ιν και γινεται δενδρον ωσ̄ε ελθειν τα ϖετινα του ουνου και κατασκηνουν εν τοις κλαδοις αυτου·

[33] Αλλην ϖαραβολην ελαλησεν αυτοις· ομοια εσ̄ιν η βασιλεια των ουνων ζυμη ην λαβουσα γυνη ενεκρυψεν εις αλευρου σατα τρια εως ου εζυμωθη ολον·

[34] Ταυτα ϖαντα ελαλησεν ο ις εν ϖαραβολαις τοις οχλοις και χωρις ϖαραβολης ουκ ελαλει αυτοις [35] οπως ϖληρωθη το ρηθεν δια του ϖροφητου λεγοντος· ανοιξω εν ϖαραβολαις το σ̄ομα μου ερευξομαι κεκρυμμενα απο καταβολης κοσμου·

[36] Τοτε αφεις τους οχλους ηλθεν εις την οικιαν ο ις και ϖροσηλθον αυτω οι μαθηται αυτου λεγοντες· φρασον ημιν την ϖα- [fol. 32] ραβολην των ζιζανιων του αγρου· [37] ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· ο σπιρων το καλον σπερμα εσ̄ιν ο υς του ανου [38] ο δε αγρος εσ̄ιν ο κοσμος το δε καλον σπερμα ουτοι εισιν οι υιοι της βασιλειας τα δε ζιζανια εισιν οι υιοι του ϖονηρου· [39] ο δε εχθρος ο σπιρας αυτα εσ̄ιν ο διαβολος ο δε θερισμος συντελια του αιωνος εσ̄ιν οι δε θερισ̄αι αγγελοι εισιν·

40 Ωσπερ ουν συλλεγεται τα ζιζανια και πυρι καιεται ουτως εσται εν τη συντελια του αιωνος τουτου· 41 αποστελει ο υς του ανου τους αγγελους αυτου και συλλεξωσιν εκ της βασιλειας αυτου παντα τα σκανδαλα και τους ποιουντας την ανομιαν 42 και βαλουσιν αυτους εις την καμινον του πυρος· εκει εσται ο κλαυθμος και ο βρυγμος των οδοντων·

43 Τοτε οι δικαιοι εκλαμψωσιν ως ο ηλιος εν τη βασιλεια του προς αυτων· ο εχων ωτα ακουειν ακουετω·

44 Παλιν ομοια εστιν η βασιλεια των ουνων θησαυρω κεκρυμμενω εν τω αγρω ον ευρων ανος εκρυψεν και απο της χαρας αυτου υπαγει και παντα οσα [fol. 33] εχει πωλει και αγοραζει τον αγρον εκεινον· 45 παλιν ομοια εστιν η βασιλεια των ουνων ανω εμπορω ζητουντι καλους μαργαριτας 46 ος ευρων ενα πολυτιμον μαργαριτην απελθων πεπρακεν παντα οσα ειχεν και ηγορασεν αυτον·

47 Παλιν ομοια εστιν η βασιλεια των ουνων σαγηνη βληθεισα εις την θαλασσαν και εκ παντος γενους συναγαγουσα 48 ην οτε επληρωθη αναβιβασαντες αυτην επι τον αιγιαλον και καθισαντες συνελεξαν τα καλα εις αγγια τα δε σαπρα εξω εβαλον·

49 Ουτως εσται εν τη συντελια του αιωνος· εξελευσονται οι αγγελοι και αφοριουσιν τους πονηρους εκ μεσου των δικαιων 50 και βαλουσιν αυτους εις την καμινον του πυρος· εκει εσται ο κλαυθμος και ο βρυγμος των οδοντων·

51 Λεγει αυτοις ο ις συνηκατε ταυτα παντα· λεγουσιν αυτω ναι κε· 52 ο δε ειπεν αυτοις δια τουτο πας γραμματευς μαθητευθεις εἰς την βασιλειαν των ουνων ομοιος εστιν ανω οικοδεσποτη οστις εκβαλλει εκ του θησαυρου αυτου καινα και παλαια·

53 Και εγενετο οτε [fol. 34] ετελεσεν ο ις τας παραβολας ταυτας μετηρεν εκειθεν 54 και ελθων εις την πατριδα αυτου εδιδασκεν αυτους εν τη συναγωγη αυτων ωστε εκπλητεσθαι αυτους και λεγειν· ποθεν τουτω η σοφια αυτη και αι δυναμεις· 55 ουχ ουτος εστιν ο του τεκτονος υς· ουχι η μηρ αυτου λεγεται μαριαμ και οι αδελφοι αυτου ιακωβος και ιωσης και σιμων και ιουδας 56 και αι αδελφαι αυτου ουχι πασαι προς ημας εισιν· ποθεν ουν τουτω ταυτα παντα· 57 και εσκανδαλιζοντο εν αυτω·

Ο δε ις ειπεν αυτοις· ουκ εστιν προφητης ατιμος ει μη εν τη

ϖατριδι αυτου και εν τη οικια αυτου· [58]και ουκ εποιησεν εκει δυναμεις ϖολλας δια την απισϊιαν αυτων·

[XIV.] Εν εκεινω τω καιρω ηκουσεν ηρωδης ο τετραρχης την ακοην ιυ [2]και ειπεν τοις ϖαισιν αυτου· μητι ουτος εσϊιν ιωαννης ο βαϖϊισϊης ον εγω απεκεϕαλισα αυτος ηγερθη απο των νεκρων και δια τουτο αι δυναμεις ενεργουσιν εν αυτω·

[3]Ο γαρ ηρωδης κρατησας τον ιωαννην εδησεν αυτον και εθετο εν τη [fol. 35] ϕυλακη δια ηρωδιαδα την γυναικα ϕιλιππου του αδελϕου αυτου· [4]ελεγεν γαρ αυτω ο ιωαννης ουκ εξεσϊιν σοι εχειν αυτην· [5]και ϑελων αυτον αποκτιναι εϕοβηθη τον οχλον οτι ως ϖροϕητην αυτον ειχον·

[6]Γενεσιων δε αγομενων του ηρωδου ωρχησατο η ϑυγατηρ της ηρωδιαδος εν τω μεσω και ηρεσεν τω ηρωδη [7]οθεν μεθ ορκου ομολογησεν αυτη δουναι ο εαν αιτησηται· [8]η δε ϖροβιβασθεισα υπο της μρος αυτης δος μοι ϕησιν ωδε επι ϖινακι την κεϕαλην ιωαννου του βαϖϊισϊου· [9]και ελυπηθη ο βασιλευς δια δε τους ορκους και τους συνανακειμενους εκελευσεν δοθηναι [10]και ϖεμψας απεκεϕαλισεν τον ιωαννην εν τη ϕυλακη [11]και ηνεχθη η κεϕαλη αυτου επι ϖινακι και εδοθη τω κορασιω και ηνεγκεν τη μρι αυτης· [12]και ϖροσελθοντες οι μαθηται αυτου ηραν το σωμα και εθαψαν αυτο και ελθοντες απηγγιλαν τω ιυ·

[13]Ακουσας δε ο ις ανεχωρησεν εκειθεν εν ϖλοιω εις ερημον τοπον κατ ιδιαν· και ακουσαντες οι οχλοι ηκολουθησαν αυτω [fol. 36] ϖεζη απο των ϖολεων·

[14]Και εξελθων ο ις ιδεν ϖολυν οχλον και εσπλαγχνισθη επ αυτους και εθεραπευσεν τους αρρωσϊους αυτων·

[15]Οψιας δε γενομενης ϖροσηλθον αυτω οι μαθηται αυτου λεγοντες· ερημος εσϊιν ο τοπος και η ωρα ηδη ϖαρηλθεν· απολυσον τους οχλους ινα απελθοντες εις τας κωμας αγορασωσιν εαυτοις βρωματα· [16]ο δε ις ειπεν αυτοις ου χριαν εχουσιν απελθειν δοτε αυτοις υμεις ϕαγειν· [17]οι δε λεγουσιν αυτω ουκ εχομεν ωδε ει μη ϖεντε αρτους και δυο ιχθυας· [18]ο δε ειπεν ϕερετε μοι αυτους ωδε· [19]και κελευσας τους οχλους ανακλιθηναι επι του χορτου λαβων τους ϖεντε αρτους και τους δυο ιχθυας αναβλεψας εις τον ουνον ευλογησεν και κλασας εδωκεν τοις μαθηταις τους αρτους οι δε μαθηται

τοις οχλοις· [20] και εφαγον παντες και εχορτασθησαν και ηραν το περισσευον των κλασματων δωδεκα κοφινους πληρεις· [21] οι δε αισθιοντες ησαν ανδρες ωσει πεντακισχιλιοι χωρις γυναικων και παιδιων· [fol. 37] [22] και ευθεως ηναγκασεν τους μαθητας εμβηναι εις το πλοιον και προαγειν αυτον εις το περαν εως ου απολυση τους οχλους·

[23] Και απολυσας τους οχλους ανεβη εις το ορος κατ ιδιαν προσευξασθαι σλαδιους πολλους απεχον απο της γης·

Οψιας δε γενομενης μονος ην εκει [24] το δε πλοιον ηδη μεσον της θαλασσης ην βασανιζομενον υπο των κυματων ην γαρ εναντιος ο ανεμος αυτοις· [25] Τεταρτη δε φυλακη της νυκτος απηλθεν προς αυτους ο $\overline{\text{ις}}$ περιπατων επι την θαλασσαν· [26] ιδοντες δε αυτον οι μαθηται επι την θαλασσαν περιπατουντα εταραχθησαν λεγοντες οτι φαντασμα εσλιν και απο του φοβου εκραξαν· [27] ευθεως δε ελαλησεν αυτοις ο $\overline{\text{ις}}$ λεγων· θαρσιτε εγω ειμι μη φοβισθε·

[28] Αποκριθεις δε αυτω ο πετρος ειπεν· $\overline{\text{κε}}$ ει συ ει κελευσον με ελθειν προς σε επι τα υδατα· [29] ο δε ειπεν ελθε· και καταβας απο του πλοιου ο πετρος περιεπατησεν επι τα υδατα ελθειν προς τον $\overline{\text{ιν}}$· [30] βλεπων δε τον ανεμον ισχυρον εφοβηθη και αρξαμενος [fol. 38] καταποντιζεσθαι εκραξεν λεγων· $\overline{\text{κε}}$ σωσον με· [31] ευθεως δε ο $\overline{\text{ις}}$ εκτινας την χειρα επελαβετο αυτου και λεγει αυτω· ολιγοπισλε εις τι εδισλασας·

[32] Και εμβαντων αυτων εις το πλοιον εκοπασεν ο ανεμος [33] οι δε εν τω πλοιω ελθοντες προσεκυνησαν αυτω λεγοντες· αληθως $\overline{\text{θυ}}$ $\overline{\text{υς}}$ ει· [34] και διαπερασαντες ηλθον επι την γην εις γεννησαρεθ·

[35] Και επιγνοντες αυτον οι ανδρες του τοπου εκεινου απεσλιλαν εις οληυ την περιχωρον εκεινην και προσηνεγκαν αυτω παντας τους κακως εχοντας [36] και παρεκαλουν αυτον ινα καν μονον αψωνται του κρασπεδου του ιματιου αυτου· και οσοι ηψαντο διεσωθησαν·

[XV.] Τοτε προσερχονται τω $\overline{\text{ιυ}}$ οι απο ιεροσολυμων γραμματεις και φαρισαιοι λεγοντες· [2] διατι οι μαθηται σου παραβαινουσιν την παραδοσιν των πρεσβυτερων· ου γαρ νιπλονται τας χειρας αυτων οταν αρτον αισθιωσιν·

[3] Ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· διατι και υμεις παραβαινετε την εντολην του $\overline{\text{θυ}}$ δια την παραδοσιν υμων· [4] ο γαρ $\overline{\text{θς}}$ ενε-[fol. 39]

τιλατο λεγων· τιμα τον πρα σου και την μρα και ο κακολογων πρα η μρα θανατω τελευτατω· [5]υμεις δε λεγετε ος εαν ειπη τω πρι η τη μρι κορβαν ο εστιν δωρον ο εαν εξ εμου ωφεληθης και ου μη τιμηση τον πρα αυτου και την μρα αυτου· [6]και ηκυρωσατε την εντολην του θυ δια την παραδοσιν υμων· [7]υποκριται καλως προεφητευσεν περι υμων ησαιας λεγων· [8]εγγιζει μοι ο λαος ουτος τω στοματι αυτων και τοις χειλεσιν με τιμα η δε καρδια αυτων πορρω απεχει απ εμου [9]ματην δε σεβονται με διδασκοντες διδασκαλιας ενταλματα ανων·

[10]Και προσκαλεσαμενος τον οχλον ειπεν αυτοις· ακουετε και συνιετε· [11]ου το εισερχομενον εις το στομα κοινοι τον ανον αλλα το εκπορευομενον εκ του στοματος τουτο κοινοι τον ανον·

[12]Τοτε προσελθοντες οι μαθηται αυτου ειπον αυτω· οιδας οτι οι φαρισαιοι ακουσαντες τον λογον εσκανδαλισθησαν·

[13]Ο δε αποκριθεις ειπεν πασα φυτια ην ουκ εφυτευσεν ο πηρ μου ο ουνιος [fol. 40] εκριζωθησεται·

[14]Αφετε αυτους· οδηγοι εισιν τυφλοι τυφλων· τυφλος δε τυφλον εαν οδηγη αμφοτεροι εις βοθυνον εμπεσουνται·

[15]Αποκριθεις δε ο πετρος ειπεν αυτω· φρασον ημιν την παραβολην ταυτην· [16]ο δε ις ειπεν· ακμην και υμεις ασυνετοι εστε· [17]ουπω νοιτε οτι παν το εισπορευομενον εις το στομα εις την κοιλιαν χωρει και εις αφεδρωνα εκβαλλεται· [18]τα δε εκπορευομενα εκ του στοματος εκ της καρδιας εξερχεται κακεινα κοινοι τον ανον· [19]εκ γαρ της καρδιας εξερχονται διαλογισμοι πονηροι φονοι μοιχειαι πορνειαι κλοπαι ψευδομαρτυριαι βλασφημιαι· [20]ταυτα εστιν τα κοινουντα τον ανον το δε ανιπτοις χερσιν φαγειν ου κοινοι τον ανον·

[21]Και εξελθων εκειθεν ο ις ανεχωρησεν εις τα μερη τυρου και σιδωνος· [22]και ιδου γυνη χαναναια απο των οριων εκεινων εξελθουσα εκραυγασεν αυτω λ γουσα· ελεησον με κε υε δαδ η θυγατηρ μου κακως δαιμονιζεται· [23]ο δε ουκ απεκριθη [fol. 41] αυτη λογον· και προσελθοντες οι μαθηται ηρωτων αυτον λεγοντες απολυσον αυτην οτι κραζει οπισθεν ημων·

[24]Ο δε αποκριθεις ειπεν· ουκ απεσταλην ει μη εις τα προβατα τα απολωλοτα οικου ιηλ·

[25]Η δε ελθουσα προσεκυνησεν αυτω λεγουσα κε βοηθει μοι·

[26]Ο δε αποκριθεις ειπεν· ουκ εσ̅ιν καλον λαβειν τον αρτον των τεκνων και βαλειν τοις κυναριοις· [27]η δε ειπεν ναι κε και γαρ τα κυναρια αισθιει απο των ψιχιων των ϖιπ̅ιοντων απο της τραπεζης των κυριων αυτων·

[28]Τοτε αποκριθεις ο ις̅ ειπεν αυτη· ω γυναι μεγαλη σου η ϖισ̅ις γενηθητω σοι ως ϑελεις· και ιαθη η ϑυγατηρ αυτης απο της ωρας εκεινης·

[29]Και μεταβας εκειθεν ο ις̅ ηλθεν ϖαρα την ϑαλασσαν της γαλιλαιας και αναβας εις το ορος εκαθητο εκει· [30]και ϖροσηλθον αυτω οχλοι ϖολλοι εχοντες μεθ εαυτων χωλους τυφλους κωφους κυλλους και ετερους ϖολλους και ερριψαν αυτους ϖαρα τους ϖοδας του ιυ̅ και εθεραπευσεν αυτους· [31]ωσ̅ιε τον οχλον ϑαυμασαι βλε-[fol. 42] ποντας κωφους ακουοντας κυλλους υγιεις χωλους ϖεριπατουντας και τυφλους βλεποντας και εδοξασαν τον ϑν̅ ιηλ̅·

[32]Ο δε ις̅ ϖροσκαλεσαμενος τους μαθητας αυτου ειπεν· σπλαγχνιζομαι επι τον οχλον οτι ηδη ημεραι τρις ϖροσμενουσιν μοι και ουκ εχουσιν τι φαγωσιν και απολυσαι αυτους νησ̅ιεις ου ϑελω μηποτε εκλυθωσιν εν τη οδω· [33]και λεγουσιν αυτω οι μαθηται αυτου· ϖοθεν ημιν εν ερημια αρτοι τοσουτοι ωσ̅ιε χορτασαι οχλον τοσουτον· [34]και λεγει αυτοις ο ις̅ ϖοσους αρτους εχετε· οι δε ειπον επ̅ια και ολιγα ιχθυδια·

[35]Και εκελευσεν τοις οχλοις αναπεσειν επι την γην [36]και λαβων τους επ̅ια αρτους και τους ιχθυας ευχαρισ̅ησας εκλασεν και εδωκεν τοις μαθηταις αυτου οι δε μαθηται τω οχλω· [37]και εφαγον ϖαντες και εχορτασθησαν και ηραν το ϖερισσευον των κλασματων επ̅ια σπυριδας ϖληρεις· [38]οι δε αισθιοντες ησαν τετρακισχιλιοι ανδρες χωρις [fol. 43] γυναικων και ϖαιδιων·

[39]Και απολυσας τους οχλους ενεβη εις το ϖλοιον και ηλθεν εις τα ορια μαγδαλα· [XVI.] και ϖροσελθοντες οι φαρισαιοι και σαδδουκαιοι ϖειραζοντες επηρωτησαν αυτον σημειον εκ του ουνου̅ επιδιξαι αυτοις·

[2]Ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· οψιας γενομενης λεγετε ευδια ϖυρραζει γαρ ο ουνος̅· [3]και ϖρωι σημερον χειμων ϖυρραζει γαρ σ̅υγναζων ο ουνος̅· υποκριται το μεν ϖροσωπον του ουνου̅ γινωσ-

XVI, [3]δε τα] *sic* : δε enim additum est a scriba in fine lineæ post τα.

κετε διακρινειν δε τα σημεια των καιρων ου δυνασθε [4]ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· γενεα ϖονηρα και μοιχαλις σημειον επιζητει και σημειον ου δοθησεται αυτη ει μη το σημειον ιωνα του ϖροφητου· και καταλιπων αυτους απηλθεν· [5]και ελθοντες οι μαθηται αυτου εις το ϖεραν επελαθοντο αρτους λαβειν·

[6]Ο δε ις ειπεν αυτοις· ορατε και ϖροσεχετε απο της ζυμης των φαρισαιων και σαδδουκαιων·

[7]Οι δε διελογιζοντο λεγοντες οτι αρτους ουκ ελαβομεν· [8]γνους δε ο ις [fol. 44] ειπεν αυτοις τι διαλογιζεσθε εν εαυτοις ολιγοπιστοι οτι αρτους ουκ ελαβετε· [9]ουπω νοιτε ουδε μνημονευετε τους ϖεντε αρτους των ϖεντακισχιλιων και ϖοσους κοφινους ελαβετε· [10]ουδε τους επτα αρτους των τετρακισχιλιων και ϖοσας σπυριδας ελαβετε· [11]ϖως ου νοιτε οτι ου ϖερι αρτου ειπον υμιν ϖροσεχειν απο της ζυμης των φαρισαιων και σαδδουκαιων· [12]τοτε συνηκαν οτι ουκ ειπεν ϖροσεχειν απο της ζυμης του αρτου αλλα απο της διδαχης των φαρισαιων και σαδδουκαιων·

[13]Ελθων δε ο ις εις τα μερη καισαριας της φιλιππου ηρωτα τους μαθητας αυτου λεγων· τινα με λεγουσιν οι ανοι ειναι τον υν του ανου· [14]οι δε ειπον· οι μεν ιωαννην τον βαπτιστην αλλοι δε ηλιαν ετεροι δε ιερεμιαν η ενα των ϖροφητων· [15]λεγει αυτοις υμεις δε τινα με λεγετε ειναι·

[16]Αποκριθεις δε σιμων ϖετρος ειπεν· συ ει ο χς ο υς του θυ του ζωντος· [17]και αποκριθεις ις ειπεν αυτω· μακαριος ει σιμων βαρ ιωνα οτι σαρξ και αιμα ουκ απεκαλυ[fol. 45]ψεν σοι αλλ ο ϖηρ μου ο εν τοις ουνοις· [18]καγω δε σοι λεγω οτι συ ει ϖετρος και επι ταυτη τη ϖετρα οικοδομησω μου την εκκλησιαν και ϖυλαι αδου ου κατισχυσουσιν αυτης· [19]και δωσω σοι τας κλεις της βασιλειας των ουνων και οσα εαν δησης επι της γης εσται δεδεμενα εν τοις ουνοις και οσα εαν λυσης επι της γης εσται λελυμενα εν τοις ουνοις·

[20]Τοτε διεστιλατο τοις μαθηταις αυτου ινα μηδενι ειπωσιν οτι αυτος εστιν ο χς· [21]απο τοτε ηρξατο ο ις δεικνυειν τοις μαθηταις αυτου οτι δει αυτον απελθειν εις ιεροσολυμα και ϖολλα ϖαθειν απο

[14]ιερεμιαν] desinit linea ultima columnæ tertiæ hujus folii in ιερε; adscribitur autem illud μιαν a scriba paulo subtus lineam.

των ϖρεσϐυτερων και αρχιερεων και γραμματεων του λαου και αποκτανθηναι και τη τριτη ημερα εγερθηναι·

22 Και ϖροσλαϐομενος αυτον ο ϖετρος ηρξατο επιτιμαν αυτω λεγων· ιλεως σοι κε ου μη εσται σοι τουτο· 23 ο δε σιραφεις ειπεν τω ϖετρω· υπαγε οπισω μου σατανα σκανδαλον μου ει οτι ου φρονεις τα του θυ αλλα τα των ανων·

24 Τοτε ο ις ειπεν [fol. 46] τοις μαθηταις αυτου· ει τις θελει οπισω μου ελθειν απαρνησασθω εαυτον και αρατω τον σταυρον αυτου και ακολουθειτω μοι· 25 ος γαρ αν θελη την ψυχην αυτου σωσαι απολεσει αυτην ος δ αν απολεση την ψυχην αυτου ενεκεν εμου ευρησει αυτην·

26 Τι γαρ ωφεληση ανος εαν τον κοσμον ολον κερδηση την δε ψυχην αυτου ζημιωθη· η τι δωσει ανος ανταλλαγμα της ψυχης αυτου·

27 Μελλει γαρ ο υς του ανου ερχεσθαι εν τη δοξη του ϖρος αυτου μετα των αγγελων αυτου και τοτε αποδωσει εκαστω κατα την ϖραξιν αυτου·

28 Αμην αμην λεγω υμιν εισιν τινες ωδε εστωτες οιτινες ου μη γευσωνται θανατου εως αν ιδωσιν τον υν του ανου ερχομενον εν τη βασιλεια αυτου·

[XVII.] Και εγενετο μεθ ημερας εξ ϖαραλαμϐανει ο ις τον ϖετρον και ιακωϐον και ιωαννην τον αδελφον αυτου και αναφερει αυτους εις ορος υψηλον κατ ιδιαν 2 και μετεμορφωθη εμπροσθεν αυτων και ελαμψεν το [fol. 47] ϖροσωπον αυτου ως ο ηλιος τα δε ιματια αυτου εγενετο λευκα ως το φως· 3 και ιδου ωφθησαν αυτοις μωυσης και ηλιας μετ αυτου συνλαλουντες· 4 αποκριθεις δε ο ϖετρος ειπεν τω ιυ· κε καλον εστιν ημας ωδε ειναι· ει θελεις ϖοιησομεν ωδε τρις σκηνας συ μιαν και μωυση μιαν και ηλια μιαν· 5 ετι αυτου λαλουντος ιδου νεφελη φωτεινη επεσκιασεν αυτους και ιδου φωνη εκ της νεφελης λεγουσα ουτος εστιν ο υς μου ο αγαπητος εν ω ευδοκησα αυτου ακουετε· 6 και ακουσαντες οι μαθηται επεσαν επι ϖροσωπον αυτων και εφοϐηθησαν σφοδρα· 7 και ϖροσελθων ο ις ηψατο αυτων και ειπεν· εγερθητε και μη φοϐισθε· 8 επαραντες δε τους οφθαλμους αυτων ουδενα ιδον ει μη τον ιν μονον·

9 Και καταϐαινοντων αυτων εκ του ορους ενετιλατο αυτοις ο ις

λεγων· μηδενι ειπητε το οραμα εως ου ο υς του ανου εκ νεκρων ανασ̄η·

[10]Και επηρωτησαν αυτον [fol. 48] οι μαθηται αυτου λεγοντες· τι ουν οι γραμματεις λεγουσιν οτι ηλιαν δε: ελθειν ωρωτον·

[11]Ο δε ις αποκριθεις ειπεν αυτοις· ηλιας μεν ερχεται ωρωτον και αποκατασ̄ησει ωαντα· [12]λεγω δε υμιν οτι ηλιας ηδη ηλθεν και ουκ επεγνωσαν αυτον αλλ εποιησαν εν αυτω οσα ηθελησαν ουτως και ο υς του ανου μελλει ωασχειν υπ αυτων· [13]τοτε συνηκαν οι μαθηται οτι ωερι ιωαννου του βαπ̄ισ̄ου ειπεν αυτοις·

[14]Και ελθοντων αυτων ωρος τον οχλον ωροσηλθεν αυτω ανος γονυπετων αυτον [15]και λεγων· κε ελεησον μου τον υιον οτι σεληνιαζεται και κακως ωασχει· ωολλακις γαρ ωιπ̄ει εις το ωυρ και ωολλακις εις το υδωρ [16]και ωροσηνεγκα αυτον τοις μαθηταις σου και ουκ ηδυνηθησαν αυτον Θεραπευσαι·

[17]Αποκριθεις δε ο ις ειπεν· ω γενεα ωονηρα και διεσ̄ραμμενη εως ωοτε εσομαι μεθ υμων· εως ωοτε ανεξομαι υμων· Φερετε μοι αυτον ωδε· [18]και επετιμησεν αυτω ο ις λεγων εξελθε [fol. 49] και εξηλθεν απ αυτου το δαιμονιον και εθεραπευθη ο ωαις απο της ωρας εκεινης·

[19]Τοτε ωροσελθοντες οι μαθηται τω ιυ κατ ιδιαν ειπον· διατι ημεις ουκ ηδυνηθημεν εκβαλειν αυτο· [20]ο δε ις ειπεν αυτοις δια την απισ̄ιαν υμων·

Αμην γαρ λεγω υμιν εαν εχητε ωισ̄ιν ως κοκκον σιναπεως ερειτε τω ορει τουτω μεταβηθι εντευθεν εκει και μεταβησεται και ουδεν αδυνατησει υμιν [21]τουτο δε το γενος ουκ εκπορευεται ει μη εν ωροσευχη και νησ̄ια· [22]ανασ̄ρεΦομενων δε αυτων εν τη γαλιλαια ειπεν αυτοις ο ις· μελλει ο υς του ανου ωαραδιδοσθαι εις χειρας ανων [23]και αποκτενουσιν αυτον και τη τριτη ημερα εγερθησεται· και ελυπηθησαν σΦοδρα·

[24]Ελθοντων δε αυτων εις καπερναουμ ωροσηλθον τω ωετρω οι τα διδραχμα λαμβανοντες και ειπον· ο διδασκαλος υμων ου τελει τα διδραχμα· [25]λεγει ναι· και οτε εισηλθεν εις την οικιαν ωροεΦθασεν αυτον ο ις [fol. 50] λεγων· τι σοι δοκει σιμων οι βασιλεις της γης απο τινων λαμβανουσιν τελη η κηνσον απο των υιων αυτων η απο των αλλοτριων· [26]λεγει αυτω ο ωετρος απο των αλλοτριων·

Εφη αυτω ο $\overline{\text{ις}}$· αραγε ελευθεροι εισιν οι υιοι· [27] ινα δε μη σκανδαλισωμεν αυτους ωορευθεις εις την θαλασσαν βαλε αγκισ̅τρον και τον αναβαντα ωρωτον ιχθυν αρον και ανοιξας το σ̅τομα αυτου ευρησεις σ̅τα̅τηρα· εκεινον λαβων δος αυτοις αντι εμου και σου·

[XVIII.] Εν εκεινη τη ωρα ωροσηλθον οι μαθηται τω $\overline{\text{ιυ}}$ λεγοντες· τις αρα μειζων εσ̅τιν εν τη βασιλεια των $\overline{\text{ουνων}}$·

[2] Και ωροσκαλεσαμενος ο $\overline{\text{ις}}$ ωαιδιον εσ̅τησεν αυτο εν μεσω αυτων [3] και ειπεν· αμην λεγω υμιν εαν μη σ̅τραφητε και γενησθε ως τα ωαιδια ου μη εισελθητε εις την βασιλειαν των $\overline{\text{ουνων}}$· [4] οσ̅τις ουν ταπινωση εαυτον ως το ωαιδιον τουτο ουτος εσ̅τιν ο μειζων εν τη βασιλεια των $\overline{\text{ουνων}}$·

[5] Και ος εαν δεξηται ωαιδιον [fol. 51] τοιουτον εν επι τω ονοματι μου εμε δεχεται·

[6] Ος δ αν σκανδαλιση ενα των μικρων τουτων των ωισ̅τευοντων εις εμε συμφερει αυτω ινα κρεμασθη μυλος ονικος επι τον τραχηλον αυτου και καταποντισθη εν τω ωελαγει της θαλασης· [7] ουαι τω κοσμω απο των σκανδαλων· αναγκη γαρ ελθειν τα σκανδαλα ωλην ουαι τω $\overline{\text{ανω}}$ εκεινω δι ου το σκανδαλον ερχεται·

[8] Ει δε η χειρ σου η ο ωους σου σκανδαλιζει σε εκκοψον αυτα και βαλε απο σου· καλον σοι εσ̅τιν εισελθειν εις την ζωην χωλον η κυλλον η δυο χειρας η δυο ωοδας εχοντα βληθηναι εις το ωυρ το αιωνιον·

[9] Και ει οφθαλμος σου σκανδαλιζει σε εξελε αυτον και βαλε απο σου· καλον σοι εσ̅τιν μονοφθαλμον εις την ζωην εισελθειν η δυο οφθαλμους εχοντα βληθηναι εις την γεενναν του ωυρος·

[10] Ορατε μη καταφρονησητε ενος των μικρων τουτων των ωισ̅τευοντων εις εμε· λεγω γαρ υμιν [fol. 52] οτι οι αγγελοι αυτων εν $\overline{\text{ουνοις}}$ δια ωαντος βλεπουσιν το ωροσωπον του $\overline{\text{ωρος}}$ μου του εν τοις $\overline{\text{ουνοις}}$· [11] ηλθεν γαρ ο $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ σωσαι το απολωλος·

[12] Τι δε υμιν δοκει· εαν γενηται τινι $\overline{\text{ανω}}$ εκατον ωροβατα και ωλανηθη εν εξ αυτων ουχι αφεις τα εννενηκονταεννεα επι τα ορη ωορευθεις ζητει το ωλανωμενον· [13] και εαν γενηται ευρειν αυτο αμην λεγω υμιν οτι χαιρει επ αυτω μαλλον η επι τοις εννενηκονταεννεα τοις μη ωεπλανημενοις· [14] ουτως ουκ εσ̅τιν θελημα εμπρο-

σθεν του ϖρος υμων του εν ουνοις ινα απολησται ις των μικρων τουτων·

15 Εαν δε αμαρτηση εις σε ο αδελφος σου υπαγε και ελεγξον αυτον μεταξυ σου και αυτου μονου· εαν σου ακουση εκερδησας τον αδελφον σου· 16 εαν δε μη ακουση ϖαραλαβε μετα σου ετι ενα η δυο ινα επι σϊοματος δυο μαρτυρων η τριων σϊαθη ϖαν ρημα· 17 εαν δε ϖαρακουση αυτων ειπε τη εκκλησια· [fol. 53] εαν δε και της εκκλησιας ϖαρακουση εσϊω σοι ωσπερ ο εθνικος και ο τελωνης·

18 Αμην λεγω υμιν οσα εαν δησητε επι της γης εσϊαι δεδεμενα εν τω ουνω και οσα εαν λυσητε επι της γης εσϊαι λελυμενα εν τω ουνω·

19 Παλιν αμην λεγω υμιν οτι εαν δυο υμων συμφωνησωσιν επι της γης ϖερι ϖαντος ϖραγματος ου εαν αιτησωνται γενησεται αυτοις ϖαρα του ϖρος μου του εν ουνοις· 20 ου γαρ εισιν δυο η τρεις συνηγμενοι εις το εμον ονομα εκει ειμι εν μεσω αυτων·

21 Τοτε ϖροσελθων αυτω ο ϖετρος ειπεν· κε ϖοσακις αμαρτησει εις εμε ο αδελφος μου και αφησω αυτω· εως επϊακις· 22 λεγει αυτω ο ις· ου λεγω σοι εως επϊακις αλλ εως εβδομηκοντακις επϊα.

23 Δια τουτο ωμοιωθη η βασιλεια των ουνων ανω βασιλει ος ηθελησεν συναραι λογον μετα των δουλων αυτου· 24 αρξαμενου δε αυτου συναιρειν ϖροσηνεχθη αυτω***

[Fol. 54] [XIX]*** αυτον και λεγοντες αυτω· ει εξεσϊιν ανω απολυσαι την γυναικα αυτου κατα ϖασαν αιτιαν· 4 ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· ουκ ανεγνωτε οτι ο ϖοιησας απ αρχης αρσεν και ϑηλυ εποιησεν αυτους 5 και ειπεν· ενεκεν τουτου καταλειψει ανος τον ϖρα αυτου και την μρα και ϖροσκολληθησεται τη γυναικι αυτου και εσονται οι δυο εις σαρκα μιαν· 6 ωσϊε ουκετι εισιν δυο αλλα σαρξ μια· ο ουν ο ϑς συνεζευξεν ανος μη χωριζετω·

7 Λεγουσιν αυτω· τι ουν μωυσης ενετιλατο δουναι βιβλιον αποσϊασιου και απολυσαι αυτην·

8 Λεγει αυτοις ο ις οτι μωυσης ϖρος την σκληροκαρδιαν υμων επετρεψεν υμιν απολυσαι τας γυναικας υμων απ αρχης δε ου γεγονεν ουτως·

XVIII, 24 αυτω] inde lacuna duorum foliorum.

9 Λεγω δε υμιν οτι ος αν απολυση την γυναικα αυτου ϖαρ εκτος λογου επι ϖορνιας και γαμηση αλλην μοιχαται και ο απολελυμενην γαμων μοι[fol. 55]χαται·

10 Λεγουσιν αυτω οι μαθηται αυτου· ει ουτως εσ̅ιν η αιτια του ανου μετα της γυναικος ου συμφερει γαμησαι·

11 Ο δε ειπεν αυτοις· ου ϖαντες χωρουσιν τον λογον τουτον αλλα οις δεδοται· 12 εισιν γαρ ευνουχοι οιτινες εκ κοιλιας μρος εγεννηθησαν ουτως και εισιν ευνουχοι οιτινες ευνουχισθησαν υπο των ανων και εισιν ευνουχοι οιτινες ευνουχισαν εαυτους δια την βασιλειαν των ουνων· ο δυναμενος χωρειν χωριτω·

13 Τοτε ϖροσηνεχθη αυτω ϖαιδια ινα τας χειρας επιθη αυτοις και ϖροσευξηται· οι δε μαθηται επετιμησαν αυτοις·

14 Ο δε ις ειπεν· αφετε τα ϖαιδια και μη κωλυετε αυτα ελθειν ϖρος με· των γαρ τοιουτων εσ̅ιν η βασιλεια των ουνων· 15 και επιθεις αυτοις τας χειρας επορευθη εκειθεν·

16 Και ιδου ις ϖροσελθων ειπεν αυτω· διδασκαλε α[fol. 56]γαθε τι αγαθον ϖοιησω ινα εχω ζωην αιωνιον·

17 Ο δε ειπεν αυτω· τι με λεγεις αγαθον· ουδεις αγαθος ει μη ις ο θς· ει δε θελεις εισελθειν εις την ζωην τηρησον τας εντολας·

18 Λεγει αυτω ϖοιας· ο δε ις ειπεν· το ου φονευσης ου μοιχευσης ου κλεψης ου ψευδομαρτυρησης 19 τιμα τον ϖρα και την μρα και αγαπησεις τον ϖλησιον σου ως σεαυτον·

20 Λεγει αυτω ο νεανισκος· ταυτα ϖαντα εφυλαξαμην εκ νεοτητος μου· τι ετι υσ̅ερω·

21 Εφη αυτω ο ις· ει θελεις τελειος ειναι υπαγε ϖωλησον σου τα υπαρχοντα και δος ϖ̅ωχοις και εξεις θησαυρον εν ουνω και δευρο ακολουθει μοι·

22 Ακουσας δε ο νεανισκος τον λογον απηλθεν λυπουμενος· ην γαρ εχων κτηματα ϖολλα·

23 Ο δε ις ειπεν τοις μαθηταις αυτου· αμην λεγω υμιν οτι δυσκολως ϖλουσιος εισελευσεται εις την βασιλειαν των ουνων·

24 Παλιν δε λεγω υμιν [fol. 57] ευκοπωτερον εσ̅ιν καμηλον δια τρυμαλιας ραφιδος εισελθειν η ϖλουσιον εις την βασιλειαν του θυ εισελθειν·

25 Ακουσαντες δε οι μαθηται εξεπλησσοντο σφοδρα λεγοντες·

τις αρα δυναται σωθηναι· [26]εμβλεψας δε ο ις ειπεν αυτοις· παρα ανοις τουτο αδυνατον εσ|ιν παρα δε θω παντα δυνατα εσ|ιν·

[27]Τοτε αποκριθεις ο πετρος ειπεν αυτω· ιδου ημεις αφηκαμεν παντα και ηκολουθησαμεν σοι· τι αρα εσ|αι ημιν·

[28]Ο δε ις ειπεν αυτοις· αμην λεγω υμιν οτι υμεις οι ακολουθησαντες μοι εν τη παλιγγενεσια οταν καθιση ο υς του ανου επι θρονου δοξης αυτου καθεσθησεσθαι και υμεις επι δωδεκα θρονους κρινοντες τας δωδεκα φυλας του ιηλ·

[29]Και πας οσ|ις αφηκεν οικιας η αδελφους η αδελφας η μρα η πρα η γυναικα η τεκνα η αγρους ενεκεν του ονοματος μου εκατονταπλασιονα λημψεται και ζωην αιωνιον κλη[fol. 58]ρονομησει·

[30]Πολλοι δε εσονται πρωτοι εσχατοι και εσχατοι πρωτοι·

[XX.] Ομοια γαρ εσ|ιν η βασιλεια των ουνων ανω οικοδεσποτη οσ|ις εξηλθεν αμα πρωι μισθωσασθαι εργατας εις τον αμπελωνα αυτου· [2]συμφωνησας δε μετα των εργατων εκ δηναριου την ημεραν απεσ|ιλεν αυτους εις τον αμπελωνα αυτου· [3]και εξελθων περι την τριτην ωραν ιδεν αλλους εσ|ωτας εν τη αγορα αργους· [4]κακεινοις ειπεν· υπαγετε και υμεις εις τον αμπελωνα και ο εαν η δικαιον δωσω υμιν· [5]οι δε απηλθον·

Παλιν εξελθων περι εκτην ωραν και ενατην εποιησεν ωσαυτως·

[6]Περι δε την ενδεκατην ωραν εξελθων ευρεν αλλους εσ|ωτας εν τη αγορα αργους και λεγει αυτοις· τι ωδε εσ|ηκατε οληνν την ημεραν αργοι· [7]λεγουσιν αυτω· οτι ουδεις ημας εμισθωσατο·

Λεγει αυτοις· υπαγετε και υμεις εις τον αμπελωνα και ο εαν η δικαιον [fol. 59] ληψεσθε·

[8]Οψιας δε γενομενης λεγει ο ς του αμπελωνος τω επιτροπω αυτου· καλεσον τους εργατας και αποδος αυτοις τον μισθον αρξαμενος απο των εσχατων εως των πρωτων·

[9]Και ελθοντες οι περι την ενδεκατην ωραν ελαβον ανα δηναριον· [10]ελθοντες δε οι πρωτοι ενομισαν οτι πλειονα λημψονται και ελαβον και αυτοι ανα δηναριον·

[11]Λαβοντες δε εγογγυζον κατα του οικοδεσποτου [12]λεγοντες οτι ουτοι οι εσχατοι μιαν ωραν εποιησαν και ισους ημιν αυτους εποιησας τοις βασ|ασασι το βαρος της ημερας και τον καυσωνα·

[13]Ο δε αποκριθεις ειπεν ενι αυτων· εταιρε ουκ αδικω σε· ουχι δηναριου συνεφωνησας μοι· [14]αρον το σον και υπαγε· θελω δε τουτω τω εσχατω δουναι ως και σοι· [15]η ουκ εξεστιν ποιησαι ο θελω εν τοις εμοις η ο οφθαλμος σου πονηρος εστιν οτι εγω αγαθος ειμι· [16]ουτως εσονται οι εσχατοι πρωτοι και [fol. 60] οι πρωτοι εσχατοι πολλοι γαρ εισιν κλητοι ολιγοι δε εκλεκτοι·

[17]Και αναβαινων ο $\overline{\text{ις}}$ εις ιεροσολυμα παρελαβεν τους δωδεκα μαθητας κατ ιδιαν εν τη οδω και ειπεν αυτοις· [18]ιδου αναβαινομεν εις ιεροσολυμα και ο $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ παραδοθησεται τοις αρχιερευσιν και γραμματευσιν και κατακρινουσιν αυτον θανατω [19]και παραδωσωσιν αυτον τοις εθνεσιν εις το εμπαιξαι και μαστιγωσαι και σταυρωσαι και τη τριτη ημερα αναστησεται·

[20]Τοτε προσηλθεν αυτω η $\overline{\text{μηρ}}$ των υιων ζεβεδεου μετα των υιων αυτης προσκυνουσα και αιτουσα τι παρ αυτου·

[21]Ο δε ειπεν αυτη· τι θελεις· λεγει αυτω· ειπε ινα καθισωσιν ουτοι οι δυο υιοι μου ις εκ δεξιων σου και ις εξ ευωνυμων σου εν τη βασιλεια σου·

[22]Αποκριθεις δε ο $\overline{\text{ις}}$ ειπεν· ουκ οιδατε τι αιτισθε· δυνασθε πιειν το ποτηριον ο εγω μελλω πινειν η [fol. 61] το βαπτισμα ο εγω βαπτιζομαι βαπτισθηναι·

Λεγουσιν αυτω δυναμεθα· [23]και λεγει αυτοις· το μεν ποτηριον μου πιεεσθε και το βαπτισμα ο εγω βαπτιζομαι βαπτισθησεσθε το δε καθισαι εκ δεξιων μου και εξ ευωνυμων μου ουκ εστιν εμον τουτο δουναι αλλ οις ητοιμασται υπο του $\overline{\text{προς}}$ μου·

[24]Και ακουσαντες οι δεκα ηγανακτησαν περι των δυο αδελφων·

[25]Ο δε $\overline{\text{ις}}$ προσκαλεσαμενος αυτους ειπεν· οιδατε οτι οι αρχοντες των εθνων κατακυριευουσιν αυτων και οι μεγαλοι κατεξουσιαζουσιν αυτων· [26]ουχ ουτως δε εσται εν υμιν αλλα ος εαν θελη εν υμιν μεγας γενεσθαι εσται υμων διακονος [27]και ος εαν θελη εν υμιν ειναι πρωτος εσται υμων δουλος·

[28]Ωσπερ ο $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ ουκ ηλθεν διακονηθηναι αλλα διακονησαι και δουναι την ψυχην αυτου λυτρον αντι πολλων· υμεις δε ζητιτε εκ μικρου αυξησαι και εκ μειζονος ελαττων [fol. 62] ειναι εισερχομενοι δε και παρακληθεντες δειπνησαι μη εις τους εξεχοντας τοπους ανακλινεσθε μηποτε ενδοξοτερος σου επελθη και προσελθων ο δειπνοκλητωρ ειπη σοι ετι κατω χωρει και καταισχυνθηση· εαν δε

αναπεσης εις τον ητlονα τοπον επελθη σου ητlων ερει σοι ο διπνοκλητωρ αγε ετι ανω και εσlαι σοι τουτο χρησιμωτερον·

[29]Εκπορευομενων αυτων απο ιεριχω ηκολουθησεν αυτω οχλος πολυς· [30]και ιδου δυο τυφlοι καθημενοι παρα την οδον ακουσαντες οτι ις παραγει εκραξαν λεγοντες· ελεησον ημας κε υιε δαδ· [31]ο δε οχλος επετιμησεν αυτοις ινα σιωπησωσιν· οι δε μειζον εκραυγαζον λεγοντες· ελεησον ημας κε υιε δαδ· [32]και σlας ο ις εφωνησεν αυτους και ειπεν· τι θελετε ποιησω υμιν· [33]λεγουσιν αυτω· κε ινα ανοιχθωσιν ημων οι οφθαlμοι· [34]σπlαγχνισθεις δε ο ις [fol. 63] ηψατο των οφθαlμων αυτων και ευθεως ανεβlεψαν αυτων οι οφθαlμοι και ηκολουθησαν αυτω·

[XXI.] Και οτε ηγγισαν εις ιεροσολυμα και ηlθον εις βηθφαγη και βηθανιαν προς το ορος των ελαιων τοτε ο ις απεσlιlεν δυο μαθητας [2]λεγων αυτοις· πορευθητε εις την κωμην την κατεναντι υμων και ευθεως εισπορευομενοι ευρησετε ονον δεδεμενην και πωlον μετ αυτης· lυσαντες αγαγετε μοι [3]και εαν τις υμιν ειπη τι ερειτε οτι ο κς αυτων χριαν εχει ευθεως δε αποσlελlει αυτους ωδε·

[4]Τουτο δε ολον γεγονεν ινα πlηρωθη το ρηθεν δια του προφητου λεγοντος· [5]ειπατε τη θυγατρι σειων· ιδου ο βασιlευς σου ερχεται πραυς και επιβεβηκως επι ονον και πωlον υιον υποζυγιου·

[6]Πορευθεντες δε οι μαθηται και ποιησαντες καθως προσεταξεν αυτοις ο ις [7]ηγαγον την ονον και τον πωlον και επεθηκαν επ αυτον τα ιματια [fol. 64] αυτων και επεκαθισεν επανω αυτων· [8]ο δε πlεισlος οχlος εσlρωσαν τα ιματια αυτων εν τη οδω αllοι δε εκοπlον κlαδους απο των δενδρων και εσlρωννυον εν τη οδω·

[9]Οι δε οχlοι οι προαγοντες και οι ακολουθουντες εκραζον λεγοντες· ωσαννα τω υω δαδ ευlογημενος ο ερχομενος εν ονοματι κυ ωσαννα εν τοις υψισlοις· απηντων δε αυτω πολlοι χαιροντες και δοξαζοντες τον θυ περι παντων ων ιδον·

[10]Και εισελθοντος αυτου εις ιεροσολυμα εσισθη πασα η πολις λεγουσα· τις εσlιν ουτος· [11]οι δε οχlοι ελεγον· ουτος εσlιν ις ο προφητης ο απο ναζαρετ της γαlιlαιας·

[12]Και εισηlθεν ο ις εις το ιερον του θυ και εξεβαlεν παντας τους πωlουντας και αγοραζοντας εν τω ιερω και τας τραπεζας των

IMPRIMERIE NATIONALE.

κολλυβισΊων κατεσΊρεψεν και τας καθεδρας των ϖωλουντων τας ϖερισΊερας· [13]και λεγει αυτοις· γεγραπΊαι [fol. 65] ο οικος μου οικος ϖροσευχης κληθησεται υμεις δε αυτον εποιησατε σπηλαιον λησΊων·

[14]Και ϖροσηλθον αυτω χωλοι και τυφλοι εν τω ιερω και εθεραπευσεν αυτους·

[15]Ιδοντες δε οι αρχιερεις και οι γραμματεις τα θαυμασια α εποιησεν και τους ϖαιδας κραζοντας εν τω ιερω και λεγοντας ωσαννα τω $\overline{\text{υω}}$ $\overline{\text{δαδ}}$ ηγανακτησαν [16]και ειπον αυτω· ακουεις τι ουτοι λεγουσιν·

Ο δε $\overline{\text{ις}}$ λεγει αυτοις ναι· ουδεποτε ανεγνωτε οτι εκ σΊοματος νηπιων και θηλαζοντων κατηρτισω αινον·

[17]Και καταλειπων αυτους εξηλθεν εξω της ϖολεως εις βηθανιαν και ηυλισθη εκει· [18]ϖρωιας δε επαναγων εις την ϖολιν επινασεν [19]και ιδων συκην μιαν επι της οδου ηλθεν επ αυτην και ουδεν ευρεν εν αυτη ει μη φυλλα μονον και λεγει αυτη· μηκετι εκ σου καρπος γενηται εις τον αιωνα· και εξηρανθη ϖαραχρη[fol. 66]μα η συκη· [20]και ιδοντες οι μαθηται εθαυμασαν λεγοντες· ϖως ϖαραχρημα εξηρανθη η συκη·

[21]Αποκριθεις δε ο $\overline{\text{ις}}$ ειπεν αυτοις· αμην λεγω υμιν εαν εχητε ϖισΊιν ως κοκκον σιναπεως και μη διακριθητε ου μονον το της συκης ϖοιησετε αλλα καν τω ορει τουτω ειπητε αρθητι και βληθητι εις την θαλασσαν γενησεται·

[22]Και ϖαντα οσα αν αιτησητε εν τη ϖροσευχη ϖισΊευοντες λημψεσθε· [23]και ελθοντος αυτου εις το ιερον ϖροσηλθον αυτω διδασκοντι οι αρχιερεις και οι ϖρεσβυτεροι του λαου λεγοντες· εν ϖοια εξουσια ταυτα ϖοιεις η τις σοι εδωκεν την εξουσιαν ταυτην·

[24]Αποκριθεις δε ο $\overline{\text{ις}}$ ειπεν αυτοις· ερωτησω υμας καγω ενα λογον ον εαν ειπητε μοι καγω υμιν ερω εν ϖοια εξουσια ταυτα ϖοιω· [25]το βαπΊισμα ιωαννου ϖοθεν ην εξ $\overline{\text{ουνου}}$ η εξ $\overline{\text{ανων}}$· οι δε διελογιζοντο ϖαρ εαυτοις λεγ[fol. 67]οντες· εαν ειπωμεν εξ $\overline{\text{ουνου}}$ ερει ημιν· διατι ουν ουκ επισΊευσατε αυτω· [26]εαν δε ειπωμεν εξ $\overline{\text{ανων}}$ φοβουμεθα τον οχλον ϖαντες γαρ εχουσιν τον ιωαννην ως ϖροφητην·

[19]η συκη] η additum est supra lineam.

27 Και αποκριθεντες τω ῑυ ειπον· ουκ οιδαμεν· εφη αυτοις και
αυτος· ουδε εγω λεγω υμιν εν ϖοια εξουσια ταυτα ϖοιω·

28 Τι δε υμιν δοκει· ᾱνος τις ειχεν τεκνα δυο και ϖροσελθων
τω ϖρωτω ειπεν· τεκνον υπαγε σημερον εργαζου εν τω αμπελωνι
μου· 29 ο δε αποκριθεις ειπεν ου ϑελω· υσϛερον δε μεταμεληθεις
απηλθεν·

30 Και ϖροσελθων τω ετερω ειπεν ωσαυτως· ο δε αποκριθεις
ειπεν εγω κε· και ουκ απηλθεν· 31 τις εκ των δυο εποιησεν το ϑε-
λημα του ϖρος· λεγουσιν αυτω ο ϖρωτος· λεγει αυτοις ο ῑς· αμην
λεγω υμιν οτι οι τελωναι και αι ϖορναι ϖροαγουσιν υμας εις την
βασιλειαν του ϑυ· 32 ηλθεν γαρ ϖρος [fol. 68] υμας ιωαννης εν
οδω δικαιοσυνης και ουκ επισϛευσατε αυτω· οι δε τελωναι και αι
ϖορναι επισϛευσαν αυτω· υμεις δε ιδοντες ουδε μετεμεληθητε υσϛε-
ρον του ϖισϛευσαι αυτω·

33 Αλλην ϖαραβολην ακουσατε· ᾱνος ην οικοδεσποτης οσϛις
εφυτευσεν αμπελωνα και φραγμον αυτω ϖεριεθηκεν και ωρυξεν εν
αυτω ληνον και ωκοδομησεν ϖυργον και εξεδοτο αυτον γεωργοις
και απεδημησεν· 34 οτε δε ηγγισεν ο καιρος των καρπων απεσϛιλεν
τους δουλους αυτου ϖρος τους γεωργους λαβειν τους καρπους αυτου·

35 Και λαβοντες οι γεωργοι τους δουλους αυτου ον μεν εδιραν ον
δε απεκτιναν ον δε ελιθοβολησαν·

36 Παλιν απεσϛιλεν αλλους δουλους ϖλειονας των ϖρωτων και
εποιησαν αυτοις ωσαυτως· 37 υσϛερον δε απεσϛι[fol. 69]λεν ϖρος
αυτους τον ῡν αυτου λεγων· εντραπησονται τον ῡν μου· 38 οι δε
γεωργοι ιδοντες τον ῡν ειπον εν εαυτοις· ουτος εσϛιν ο κληρονο-
μος· δευτε αποκτινωμεν αυτον και ημων εσϛαι η κληρονομια·

39 Και λαβοντες αυτον εξεβαλον εξω του αμπελωνος και απεκτι-
ναν· 40 οταν ουν ελθη ο κς του αμπελωνος τι ϖοιησει τοις γεωρ-
γοις εκεινοις·

41 Λεγουσιν αυτω· κακους κακως απολεσει αυτους και τον αμπε-
λωνα εκδοσεται αλλοις γεωργοις οιτινες αποδωσουσιν αυτω τους
καρπους εν τοις καιροις αυτων·

42 Λεγει αυτοις ο ῑς· ουδεποτε ανεγνωτε εν ταις γραφαις· λιθον
ον απεδοκιμασαν οι οικοδομουντες ουτος εγενηθη εις κεφαλην γω-
νιας· ϖαρα κυ εγενετο αυτη και εσϛιν ϑαυμασϛη εν οφθαλμοις
ημων·

43 Δια τουτο λεγω υμιν οτι αρθησεται αφ υμων η βασιλεια του θυ και [fol. 70] δοθησεται εθνει ϖοιουντι τους καρπους αυτης· 44 και ο ϖεσων επι τον λιθον τουτον συνθλασθησεται· εφ ον δ αν ϖεση λικμησει αυτον·

45 Και ακουσαντες οι αρχιερεις και οι φαρισαιοι τας ϖαραβολας αυτου εγνωσαν οτι ϖερι αυτων λεγει· 46 και ζητουντες αυτον κρατησαι εφοβηθησαν τους οχλους επειδη ως ϖροφητην αυτον ειχον·

[XXII.] Και αποκριθεις ο ις ϖαλιν ειπεν αυτοις εν ϖαραβολαις λεγων· 2 ωμοιωθη η βασιλεια των ουνων ανω βασιλει οσις εποιησεν γαμους τω υω αυτου· 3 και απεσιλεν τους δουλους αυτου ειπειν τοις κεκλημενοις εις τους γαμους και ουκ ηθελον ελθειν· 4 ϖαλιν απεσιλεν αλλους δουλους λεγων· ειπατε τοις κεκλημενοις· ιδου το αρισιον μου ητοιμασα οι ταυροι μου και τα σιτισια τεθυμενα και ϖαντα ετοιμα· δευτε εις [fol. 71] τους γαμους· 5 οι δε αμεληϖαντες απηλθον ο μεν εις τον ιδιον αγρον ο δε επι την εμποριαν αυτου 6 οι δε λοιποι κρατησαντες τους δουλους αυτου υβρισαν και απεκτιναν·

7 Και ακουσας ο βασιλευς εκεινος ωργισθη και ϖεμψας τα σιρατευματα αυτου απωλεσεν τους φονεις εκεινους και την ϖολιν αυτων ενεπρησεν·

8 Τοτε λεγει τοις δουλοις αυτου· ο μεν γαμος ετοιμος εσιν οι δε κεκλημενοι ουκ ησαν αξιοι· 9 ϖορευεσθε ουν επι τας διεξοδους των οδων και οσους αν ευρητε καλεσατε εις τους γαμους·

10 Και εξελθοντες οι δουλοι εκεινοι εις τας οδους συνηγαγον ϖαντας οσους ευρον ϖονηρους τε και αγαθους και επληϖθη ο γαμος ανακειμενων·

11 Εισελθων δε ο βασιλευς θεασασθαι τους ανακειμενους ιδεν εκει ανον ουκ ενδεδυμενον ενδυμα γαμου· [fol. 72] 12 και λεγει αυτω· εταιρε ϖως εισηλθες ωδε μη εχων ενδυμα γαμου· ο δε εφιμωθη· 13 τοτε ειπεν ο βασιλευς τοις διακονοις· δησαντες αυτου χειρας και ϖοδας αρατε αυτον και εκβαλετε εις το σκοτος το εξωτερον· εκει εσται ο κλαυθμος και ο βρυγμος των οδοντων· 14 ϖολλοι γαρ εισιν κλητοι ολιγοι δε εκλεκτοι·

15 Τοτε ϖορευθεντες οι φαρισαιοι συμβουλιον ελαβον οϖως αυτον ϖαγιδευσωσιν εν λογω·

16 Και αποσλελλουσιν αυτω τους μαθητας αυτων μετα των ηρω-
διανων λεγοντες· διδασκαλε οιδαμεν οτι αληθης ει και την οδον
του θυ εν αληθεια διδασκεις και ου μελει σοι περι ουδενος ου γαρ
βλεπεις εις προσωπον ανων· 17 ειπε ουν ημιν τι σοι δοκει· εξεσλιν
δουναι κηνσον καισαρι η ου·

18 Γνους δε ο ις την πονηριαν αυτων ειπεν· τι με πειραζετε
υποκριται· 19 επιδιξατε μοι το νομισμα του κηνσου· οι δε προσ-
ηνεγκαν αυτω δηναριον· 20 και λεγει [fol. 73] αυτοις· τινος η εικων
αυτη και η επιγραφη· 21 λεγουσιν αυτω καισαρος· τοτε λεγει αυ-
τοις ο ις· αποδοτε ουν τα καισαρος καισαρι και τα του θυ τω
θω· 22 και ακουσαντες εθαυμασαν και καταλειποντες αυτον απ-
ηλθον·

23 Εν εκεινη τη ημερα προσηλθον αυτω σαδδουκαιοι οι λεγοντες
μη ειναι ανασλασιν και επηρωτησαν αυτον 24 λεγοντες· διδασκαλε
μωσης ειπεν· εαν τις αποθανη μη εχων τεκνα επιγαμβρευσει ο
αδελφος αυτου την γυναικα αυτου και ανασλησει σπερμα τω
αδελφω αυτου· 25 ησαν δε παρ ημιν επλα αδελφοι και ο πρωτος
γημας ετελευτησεν και μη εχων σπερμα αφηκεν την γυναικα αυτου
τω αδελφω αυτου· 26 ομοιως και ο δευτερος και ο τριτος εως των
επλα·

27 Υσλερον δε παντων απεθανεν και η γυνη· 28 εν τη ουν ανα-
σλασει τινος των επλα εσλαι γυνη παντες γαρ εσχον αυτην·

29 Αποκριθεις δε ο ις ειπεν αυτοις· πλανασθε μη ειδοτες τας
[fol. 74] γραφας μηδε την δυναμιν του θυ· 30 εν γαρ τη ανασλα-
σει ουτε γαμουσιν ουτε εκγαμιζονται αλλ ως αγγελοι του θυ εν
ουνω εισιν·

31 Περι δε της ανασλασεως των νεκρων ουκ ανεγνωτε το ρηθεν
υμιν υπο του θυ λεγοντος· 32 εγω ειμι ο θς αβρααμ και ο θς ισαακ
και ο θς ιακωβ· ουκ εσλιν ο θς θς νεκρων αλλα ζωντων· 33 και
ακουσαντες οι οχλοι εξεπλησσοντο επι τη διδαχη αυτου·

34 Οι δε φαρισαιοι ακουσαντες οτι εφιμωσεν τους σαδδουκαιους
συνηχθησαν επι το αυτο·

35 Και επηρωτησεν ις εξ αυτων νομικος πειραζων αυτον και
λεγων· 36 διδασκαλε ποια εντολη μεγαλη εν τω νομω·

37 Ο δε ις εφη αυτω· αγαπησεις κν τον θν σου εν ολη τη καρδια
σου και εν ολη τη ψυχη σου και εν ολη τη διανοια σου· 38 αυτη

εσ̅ιν η ϖρωτη και μεγαλη εντολη · [39]δευτερα δε ομοια αυτη · αγαπησεις τον ϖλησιον σου ως εαυτον · [40]εν ταυταις ταις δυσιν εντολαις ολος ο νομος και οι ϖροφηται [fol. 75] κρεμανται ·

[41]Συνηγμενων δε των φαρισαιων επηρωτησεν αυτους ο ι̅ς̅ [42]λεγων · τι υμιν δοκει ϖερι του χ̅υ̅ τινος υ̅ς̅ εσ̅ιν · λεγουσιν αυτω του δ̅α̅δ̅ ·

[43]Λεγει αυτοις · ϖως ουν δ̅α̅δ̅ εν ϖν̅ι̅ κ̅ν̅ αυτον καλει λεγων · [44]ειπεν ο κ̅ς̅ τω κ̅ω̅ μου καθου εκ δεξιων μου εως αν ϑω τους εχθρους σου υποποδιον των ϖοδων σου · [45]ει ουν δ̅α̅δ̅ καλει αυτον κ̅ν̅ ϖως υ̅ς̅ αυτου εσ̅ιν ·

[46]Και ουδεις εδυνατο αυτω αποκριθηναι λογον ουδε ετολμησεν τις απ εκεινης της ημερας επερωτησαι αυτον ουκετι ·

[XXIII.] Τοτε ο ι̅ς̅ ελαλησεν τοις οχλοις και τοις μαθηταις αυτου [2]λεγων · επι της μωσεως καθεδρας εκαθισαν οι γραμματεις και οι φαρισαιοι · [3]ϖαντα ουν οσα αν ειπωσιν υμιν τηρειν τηρειτε κατα δε τα εργα αυτων μη ϖοιειτε · λεγουσιν γαρ και ου ϖοιουσιν ·

[4]Δεσμευουσιν γαρ φορτια βαρεα και δυσβασ̅ακτα και επιτιθεασιν επι τους ωμους των α̅ν̅ω̅ν̅ τω δε δακτυλω αυτων ου ϑελου * * * [fol. 76] οτι καταισθιετε τας οικιας των χηρων και ϖροφασει μακρα ϖροσευχομενοι · δια τουτο ληψεσθε ϖερισσοτερον κριμα ·

[14]Ουαι δε υμιν γραμματεις και φαρισαιοι υποκριται οτι κλιετε την βασιλειαν των ο̅υ̅ν̅ω̅ν̅ εμπροσθεν των α̅ν̅ω̅ν̅ · υμεις γαρ ουκ εισερχεσθε ουδε τους εισερχομενους αφιετε εισελθειν ·

[15]Ουαι υμιν γραμματεις και φαρισαιοι υποκριται οτι ϖεριαγετε την ϑαλασσαν και την ξηραν του ϖοιησαι ενα ϖροσηλυτον και οταν γενηται ϖοιειτε αυτον υ̅ν̅ γεεννης διπλοτερον υμων ·

[16]Ουαι υμιν οδηγοι τυφλοι οι λεγοντες · ος αν ομοση εν τω ναω ουδεν εσ̅ιν ος δ αν ομοση εν τω χρυσω του ναου οφιλει · [17]μωροι και τυφλοι · τις γαρ μειζων εσ̅ιν ο χρυσος η ο ναος ο αγιαζων τον χρυσον · [18]και ος εαν ομοση εν τω ϑυσιασ̅ηριω ουδεν εσ̅ιν ος δ αν ομοση εν τω δωρω τω επανω αυτου οφιλει · [19]μωροι και τυφλοι ·

XXII [39]ως εαυτον] sic.

XXIII [4]ϑελου...] explicit fol. 75; deficit fol. unum; incipit XXIII [13] in: οτι.

τι γαρ μειζον το δωρον η το θυσιασ|ηριον [fol. 77] το αγιαζον
το δωρον· [20]ο ουν ομοσας εν τω θυσιασ|ηριω ομνυει εν αυτω και
εν ϖασιν τοις επανω αυτου· [21]και ο ομοσας εν τω ναω ομνυει εν
αυτω και εν τω κατοικουντι αυτον· [22]και ο ομοσας εν τω ουνω ομ-
νυει εν τω θρονω του θυ και εν τω καθημενω επανω αυτου·

[23]Ουαι υμιν γραμματεις και φαρισαιοι υποκριται οτι αποδεκα-
τουτε το ηδυοσμον και το ανηθον και το κυμινον και αφηκατε τα
βαρυτερα του νομου την κρισιν και τον ελεον και την ϖισ|ιν·
ταυτα δε εδει ϖοιησαι κακινα μη αφιεναι·

[24]Οδηγοι τυφλοι οι διυλιζοντες τον κωνωπα την δε καμηλον κα-
ταπινοντες·

[25]Ουαι υμιν γραμματεις και φαρισαιοι υποκριται οτι καθαριζετε
το εξωθεν του ϖοτηριου και της ϖαραψιδος εσωθεν δε γεμουσιν εξ
αρπαγης και ακρισιας· [26]φαρισαιε τυφλε καθαρισον ϖρωτον το
εντος του ϖοτηριου [fol. 78] και της ϖαραψιδος ινα γενηται και
το εκτος αυτων καθαρον·

[27]Ουαι υμιν γραμματεις και φαρισαιοι υποκριται οτι ϖαρομοια-
ζετε ταφοις κεκονιαμενοις οιτινες εξωθεν μεν φαινονται ωραιοι
εσωθεν δε γεμουσιν οσ|εων νεκρων και ϖασης ακαθαρσιας· [28]ου-
τως και υμεις εξωθεν μεν φαινεσθε τοις ανοις δικαιοι εσωθεν δε
μεσ|οι εσ|ε υποκρισεως και ανομιας·

[29]Ουαι υμιν γραμματεις και φαρισαιοι υποκριται οτι οικοδο-
μειτε τους ταφους των ϖροφητων και κοσμειτε τα μνημια των δι-
καιων [30]και λεγετε· ει ημεν εν ταις ημεραις των ϖατερων ημων
ουκ αν ημεν κοινωνοι αυτων εν τω αιματι των ϖροφητων· [31]ωσ|ε
μαρτυριτε εαυτοις οτι υι εσ|ε των φονεσαντων τους ϖροφητας·

[32]Και υμεις ϖληρωσατε το μετρον των ϖατερων υμων· [33]οφεις
γεννηματα αιχιδνων ϖως φυγητε απο της κρισεως της γεεννης·

[34]Δια τουτο ιδου εγω αποσ|ελλω [fol. 79] ϖρος υμας ϖροφητας
και σοφους γραμματεις· εξ αυτων αποκτενιτε και σ|αυρωσετε και
εξ αυτων μασ|ιγωσετε εν ταις συναγωγαις υμων και διωξετε απο
ϖολεως εις ϖολιν· [35]οπως ελθη εφ υμας ϖαν αιμα δικαιον εκχυνο-
μενον επι της γης απο του αιματος αβελ του δικαιου εως του αιμα-
τος ζαχαριου υιου βαραχιου ον εφονευσατε μεταξυ του ναου και του
θυσιασ|ηριου· [36]αμην λεγω υμιν ηξει ταυτα ϖαντα επι την γε-
νεαν ταυτην·

[37]Ιερουσαλημ ιερουσαλημ η αποκτινασα τους ϖροφητας και λιθοβολουσα τους απεσ]αλμενους ϖρος αυτην· ϖοσακις ηθελησα επισυναγαγειν τα τεκνα σου ον τροπον ορνις επισυναγει τα νοσσια αυτης υπο τας ϖ]ερυγας και ουκ ηθελησατε· [38]ιδου αφιεται υμιν ο οικος υμων ερημος· [39]λεγω γαρ υμιν ου μη με ιδητε απαρτι εως αν ειπητε· ευλογημενος ο ερχομενος εν [fol. 80] ονοματι $\overline{κυ}$·

[XXIV.] Και εξελθων ο $\overline{ις}$ απο του ιερου επορευετο και ϖροσηλθον οι μαθηται αυτου επιδιξαι αυτω τας οικοδομας του ιερου·

Ο δε $\overline{ις}$ ειπεν αυτοις· ου βλεπετε ϖαντα ταυτα· αμην λεγω υμιν ου μη αφεθη ωδε λιθος επι λιθον ος ου μη καταλυθησεται·

[3]Καθημενου δε αυτου επι του ορους των ελαιων ϖροσηλθον αυτω οι μαθηται κατ ιδιαν λεγοντες· ειπε ημιν ϖοτε ταυτα εσ]αι και τι το σημειον της σης ϖαρουσιας και της συντελειας του αιωνος·

[4]Και αποκριθεις ο $\overline{ις}$ ειπεν αυτοις· βλεπετε μη τις υμας ϖλανηση· [5]ϖολλοι γαρ ελευσονται επι τω ονοματι μου λεγοντες οτι εγω ειμι ο χρισ]ος και ϖολλους ϖλανησουσιν· [6]μελλετε δε ακουειν ϖολεμους και ακοας ϖολεμων· ορατε μη θροισθε· δει γαρ ϖαντα γενεσθαι αλλ ουπω εσ]ιν το τελος· [7]εγερθησεται γαρ εθνος επι εθνος και βασιλεια επι βασιλειαν και εσονται λιμοι και [fol. 81] λοιμοι και σισμοι κατα τοπους· [8]ϖαντα δε ταυτα αρχη ωδινων·

[9]Τοτε ϖαραδωσωσιν υμας εις θλιψιν και αποκτενουσιν υμας και εσεσθε μισουμενοι υπο ϖαντων των εθνων δια το ονομα μου· [10]και τοτε σκανδαλισθησονται ϖολλοι και αλληλους ϖαραδωσωσιν εις θανατον και μισησωσιν αλληλους· [11]και ϖολλοι ψευδοπροφηται εγερθησονται και ϖλανησωσιν ϖολλους· [12]και δια το ϖληθυνθηναι την ανομιαν ψυγησεται η αγαπη των ϖολλων· [13]ο δε υπομεινας εις τελος ουτος σωθησεται·

[14]Και κηρυχθησεται το ευαγγελιον της βασιλειας εν ολη τη οικουμενη εις μαρτυριον ϖασιν τοις εθνεσιν και τοτε ηξει το τελος·

[15]Οταν ουν ιδητε το βδελυγμα της ερημωσεως το ρηθεν δια δανιηλ του ϖροφητου εσ]ος εν τοπω αγιω ο αναγινωσκων νοιτω·

[16]Τοτε οι εν τη ιουδαια φευγετωσαν επι τα ορη· [17]ο επι του δωματος [fol. 82] μη καταβαινετω αραι τα εκ της οικιας αυτου

[6] μελλετε] ita ut μελλε in fine lineæ, τε vero in initio sequentis.

18 και ο εν τω αγρω μη επισ̅τρεψατω εις τα οπισω αραι τα ιματια αυτου·

19 Ουαι δε ταις εν γασ̅τρι εχουσαις και ταις θηλαζουσαις εν εκειναις ταις ημεραις·

20 Προσευχεσθε δε ινα μη γενηται η φυγη υμων χειμωνος μηδε σαββατου·

21 Εσ̅ται γαρ τοτε θλιψις μεγαλη οια ου γεγονεν απ αρχης κοσμου εως του νυν ουδε μη γενηται·

22 Και ει μη εκολοβωθησαν αι ημεραι εκειναι ουκ αν εσωθη πασα σαρξ· δια δε τους εκλεκτους κολοβωθησονται αι ημεραι εκειναι·

23 Τοτε εαν τις υμιν ειπη ιδου ωδε ο χ̅ς̅ η ωδε μη πισ̅τευσητε·

24 Εγερθησονται γαρ ψευδοχρισ̅τοι και ψευδοπροφηται και δωσωσιν σημεια μεγαλα και τερατα ωσ̅τε πλανησαι ει δυνατον και τους εκλεκτους· 25 ιδου προειρηκα υμιν·

26 Εαν ουν ειπωσιν υμιν ιδου εν τη ερημω εσ̅τιν μη εξελθητε· ιδου εν τοις ταμιοις μη πισ̅τευσητε·

27 Ωσπερ γαρ [fol. 83] η ασ̅τραπη εξερχεται απο ανατολων και φαινεται εως δυσμων ουτως εσ̅ται και η παρουσια του υ̅υ̅ του α̅ν̅ο̅υ̅·

28 Οπου γαρ εαν η το πτωμα εκει συναχθησονται οι αετοι·

29 Ευθεως δε μετα την θλιψιν των ημερων εκεινων ο ηλιος σκοτισθησεται και η σελην̅η ου δωσει το φεγγος αυτης και οι ασ̅τερες πεσουνται απο του ο̅υ̅ν̅ο̅υ̅ και αι δυναμεις των ο̅υ̅ν̅ω̅ν̅ σαλευθησονται· 30 και τοτε φανησεται το σημειον του υ̅υ̅ του α̅ν̅ο̅υ̅ εν τω ο̅υ̅ν̅ω̅ και τοτε κοψονται πασαι αι φυλαι της γης και οψονται τον υ̅ν̅ του α̅ν̅ο̅υ̅ ερχομενον επι των νεφελων του ο̅υ̅ν̅ο̅υ̅ μετα δυναμεως και δοξης πολλης· 31 και αποσ̅τελει τους αγγελους αυτου μετα σαλπιγγος φωνης μεγαλης και επισυναξουσιν τους εκλεκτους αυτων εκ των τεσσαρων ανεμων απ ακρων ο̅υ̅ν̅ω̅ν̅ εως ακρων αυτων·

32 Απο δε της συκης μαθετε την παραβολην· οταν ηδη ο κλαδος αυτης γενηται απαλος [fol. 84] και τα φυλλα εκφυη γινωσκετε οτι εγγυς το θερος· 33 ουτως και υμεις οταν ιδητε ταυτα παντα γινωσκετε οτι εγγυς εσ̅τιν επι θυραις·

34 Αμην λεγω υμιν ου μη παρελθη η γενεα αυτη εως αν παντα ταυτα γενηται· 35 ο ο̅υ̅ν̅ο̅ς̅ και η γη παρελευσονται οι δε λογοι μου ου μη παρελθωσιν·

36 Περι δε της ημερας εκεινης και της ωρας ουδεις οιδεν ουδε οι αγγελοι των ουνων ουδε ο υς ει μη ο πηρ μου μονος·

37 Ωσπερ δε αι ημεραι του νωε ουτως εσται και η παρουσια του υυ του ανου· 38 ωσπερ γαρ ησαν εν ταις ημεραις ταις προ του κατακλυσμου τρωγοντες και πινοντες γαμουντες και εκγαμιζοντες αχρι ης ημερας εισηλθεν νωε εις την κιβωτον 39 και ουκ εγνωσαν εως ηλθεν ο κατακλυσμος και ηρεν απαντας· ουτως εσται και η παρουσια του υυ του ανου·

40 Τοτε δυο εσονται εν τω αγρω ο ις παραλαμβανεται και ο ις αφιεται· 41 δυο αληθουσαι εν τω μυλωνι μια πα[fol. 85]ραλαμβανεται και η μια αφιεται·

42 Γρηγοριτε ουν οτι ουκ οιδατε ποια ωρα ο κς υμων ερχεται·

43 Εκεινο δε γινωσκετε οτι ει ηδει ο οικοδεσποτης ποια φυλακη ο κλεπτης ερχεται εγρηγορησεν αν και ουκ αν εασεν διορυγηναι την οικιαν αυτου· 44 δια τουτο και υμεις γινεσθε ετοιμοι οτι η ωρα ου δοκιτε ο υς του ανου ερχεται·

45 Τις αρα εστιν ο πιστος δουλος και φρονιμος ον κατεστησεν ο κυριος αυτου επι της θεραπιας του οικου αυτου του διδοναι αυτοις την τροφην εν καιρω·

46 Μακαριος ο δουλος εκεινος ον ελθων ο κυριος αυτου ευρησει ποιουντα ουτως· 47 αμην λεγω υμιν οτι επι πασιν τοις υπαρχουσιν αυτω κατασταησει αυτον·

48 Εαν δε ειπη ο κακος δουλος εκεινος εν τη καρδια αυτου· χρονιζει ο κυριος μου ερχεσθαι 49 και αρξηται τυπτειν τους συνδουλους αυτου αισθιη δε και πινη μετα των μεθυοντων 50 ηξει ο κς του δουλου εκεινου εν ημερα η [fol. 86] ου προσδοκα και εν ωρα η ου γινωσκει 51 και διχοτομηση αυτον και το μερος αυτου μετα των υποκριτων θησει· εκει εσται ο κλαυθμος και ο βρυγμος των οδοντων·

[XXV.] Τοτε ομοιωθησεται η βασιλεια των ουνων δεκα παρθενοις αιτινες λαβουσαι τας λαμπαδας αυτων εξηλθον εις υπαντησιν του νυμφιου· 2 πεντε δε ησαν εξ αυτων φρονιμοι και αι πεντε μωραι 3 αιτινες μωραι λαβουσαι τας λαμπαδας εαυτων ουκ ελαβον μεθ

XXV 1 νυμφιου] linea hic ab ipso scriba est erasa, ut erat iterata.

εαυτων ελαιον [4]αι δε φρονιμοι ελαβον ελαιον εν τοις αγγειοις αυτων μετα των λαμπαδων αυτων· [5]χρονιζοντος δε του νυμφιου ενυσταξαν πασαι και εκαθευδον·

[6]Μεσης δε νυκτος κραυγη γεγονεν· ιδου ο νυμφιος ερχεται εξερχεσθε εις απαντησιν αυτου· [7]τοτε ηγερθησαν πασαι αι παρθενοι εκειναι και εκοσμησαν τας λαμπαδας αυτων· [8]αι δε μωραι ταις φρονιμοις ειπον· δοτε ημιν εκ του ελαιου υμων οτι αι λαμπαδες ημων σβεννυνται· [fol. 87] [9]απεκριθησαν δε αι φρονιμοι λεγουσαι· μηποτε ου μη αρκεση ημιν και υμιν· πορευεσθε δε μαλλον προς τους πωλουντας και αγορασατε εαυταις·

[10]Απερχομενων δε αυτων αγορασαι ηλθεν ο νυμφιος και αι ετοιμοι εισηλθον μετ αυτου εις τους γαμους και εκλεισθη η θυρα·

[11]Υστερον δε ερχονται και αι λοιπαι παρθενοι λεγουσαι· κε κε ανοιξον ημιν· [12]ο δε αποκριθεις ειπεν· αμην λεγω υμιν ουκ οιδα υμας·

[13]Γρηγοριτε ουν οτι ουκ οιδατε την ημεραν ουδε την ωραν·

[14]Ωσπερ γαρ ανος αποδημων εκαλεσεν τους ιδιους δουλους και παρεδωκεν αυτοις τα υπαρχοντα αυτου·

[15]Και ω μεν εδωκεν πεντε ταλαντα ω δε δυο ω δε εν εκαστω κατα την ιδιαν δυναμιν και απεδημησεν ευθεως· [16]πορευθεις δε ο τα πεντε ταλαντα λαβων ειργασατο εν αυτοις και εποιησεν αλλα πεντε ταλαντα· [17]ωσαυτως δε και ο τα δυο εκερδησεν και αυτος αλλα δυο· [18]ο δε το εν [fol. 88] λαβων απελθων ωρυξεν εν τη γη και απεκρυψεν το αργυριον του κυ αυτου·

[19]Μετα δε χρονον πολυν ερχεται ο κς των δουλων εκεινων και συνερει μετ αυτων λογον·

[20]Και προσελθων ο τα πεντε ταλαντα λαβων προσηνεγκεν αλλα πεντε ταλαντα λεγων· κε πεντε ταλαντα μοι παρεδωκας ιδε αλλα πεντε ταλαντα εκερδησα επ αυτοις· [21]εφη δε ο κς αυτου· ευ δουλε αγαθε και πιστε επι ολιγα ης πιστος επι πολλων σε κατασταθησω· εισελθε εις την χαραν του κυ σου·

[22]Προσελθων δε και ο τα δυο ταλαντα ειληφως ειπεν· κε δυο ταλαντα μοι παρεδωκας ιδε αλλα δυο ταλαντα εκερδησα επ αυτοις· [23]εφη αυτω ο κς αυτου· ευ δουλε αγαθε και πιστε επι ολιγα ης πιστος επι πολλων σε κατασταθησω· εισελθε εις την χαραν του κυ σου·

24 Προσελθων δε και ο το εν ταλαντον ειληφως ειπεν · κε εγνων σε οτι σκληρος ει ανος θεριζων οπου ουκ εσπιρας και συναγων [fol. 89] οθεν ου διεσκορπισας 25 και φοβηθεις απελθων εκρυψα το ταλαντον σου εν τη γη · ιδε εχεις το σον ·

26 Αποκριθεις δε ο κς αυτου ειπεν αυτω · πονηρε δουλε και οκνηρε ηδεις οτι θεριζω οπου ουκ εσπιρα και συναγω οθεν ου διεσκορπισα · 27 εδει ουν σε βαλειν το αργυριον μου τοις τραπεζιταις και ελθων εγω εκομισαμην αν το εμον συν τοκω · 28 αρατε ουν απ αυτου το ταλαντον και δοτε τω εχοντι τα δεκα ταλαντα ·

29 Τω γαρ εχοντι παντι δοθησεται και περισσευθησεται απο δε του μη εχοντος και ο δοκει εχειν αρθησεται απ αυτου · 30 και τον αχριον δουλον εκβαλετε εις το σκοτος το εξωτερον · εκει εσται ο κλαυθμος και ο βρυγμος των οδοντων ·

31 Οταν δε ελθη ο υς του ανου εν τη δοξη αυτου και παντες οι αγιοι αγγελοι μετ αυτου τοτε καθισει επι θρονου δοξης αυτου 32 και συναχθησεται εμπροσθεν αυτου παντα τα εθνη και αφοριει αυτους α[fol. 90]π αλληλων ωσπερ ο ποιμην αφοριζει τα προβατα απο των εριφων 33 και στησει τα μεν προβατα εκ δεξιων αυτου τα δε εριφια εξ ευωνυμων ·

34 Τοτε ερει ο βασιλευς τοις εκ δεξιων αυτου · δευτε οι ευλογημενοι του προς μου κληρονομησατε την ητοιμασμενην υμιν βασιλειαν απο καταβολης κοσμου · 35 επινασα γαρ και εδωκατε μοι φαγειν · εδιψησα και εποτισατε με ξενος ημην και συνηγαγετε με 36 γυμνος και περιεβαλετε με · ησθενησα και επεσκεψασθε με εν φυλακη ημην και ηλθατε προς με ·

37 Τοτε αποκριθησονται αυτω οι δικαιοι λεγοντες · κε ποτε σε ειδομεν πινωντα και εθρεψαμεν η διψωντα και εποτισαμεν 38 ποτε σε δε ιδομεν ξενον και συνηγαγομεν η γυμνον και περιεβαλομεν 39 ποτε σε δε ιδομεν ασθενη η εν φυλακη και ηλθομεν προς σε ·

40 Και αποκριθεις ο βασιλευς ερει αυτοις · αμην λεγω υμιν εφ οσον εποιησατε ενι τουτων των των αδελ[fol. 91]φων μου των ελαχιστων εμοι εποιησατε ·

41 Τοτε ερει και τοις εξ ευωνυμων · πορευεσθε απ εμου οι κατηραμενοι εις το πυρ το αιωνιον το ητοιμασμενον τω διαβολω και

38 ποτε σε δε] sic.

τοις αγγελοις αυτου· [42]επινασα γαρ και ουκ εδωκατε μοι φαγειν εδιψησα και ουκ εποτισατε με [43]ξενος ημην και ου συνηγαγετε με γυμνος και ου περιεβαλετε με ασθενης και εν φυλακη και ουκ επεσκεψασθε με· [44]τοτε αποκριθησονται και αυτοι λεγοντες· κε ποτε σε ιδομεν πινωντα η διψωντα η ξενον η γυμνον η ασθενη η εν φυλακη και ου διηκονησαμεν σοι·

[45]Τοτε αποκριθησεται αυτοις λεγων· αμην λεγω υμιν εφ' οσον ουκ εποιησατε ενι τουτων των ελαχιστων ουδε εμοι εποιησατε· [46]και απελευσονται ουτοι εις κολασιν αιωνιον οι δε δικαιοι εις ζωην αιωνιον·

[XXVI.] Και εγενετο οτε ετελεσεν ο ις παντας τους λογους τουτους [fol. 92] ειπεν τοις μαθηταις αυτου·

[2]Οιδατε οτι μετα δυο ημερας το πασχα γινεται και ο υς του ανου παραδιδοται εις το σταυρωθηναι·

[3]Τοτε συνηχθησαν οι αρχιερεις και οι γραμματεις και οι πρεσβυτεροι του λαου εις την αυλην του αρχιερεως του λεγομενου καιαφα [4]και συνεβουλευσαντο ινα τον ιν δολω κρατησωσιν και αποκτινωσιν· [5]ελεγον δε μη εν τη εορτη ινα μη θορυβος γενηται εν τω λαω·

[6]Του δε ιυ γενομενου εν βηθανια εν οικια σιμωνος του λεπρου [7]προσηλθεν αυτω γυνη αλαβαστρον μυρου εχουσα βαρυτιμου και κατεχεεν επι την κεφαλην αυτου ανακειμενου· [8]ιδοντες δε οι μαθηται αυτου ηγανακτησαν λεγοντες εις τι η απωλια αυτη του μυρου [9]ηδυνατο γαρ τουτο πραθηναι πολλου και δοθηναι τοις πτωχοις·

[10]Γνους δε ο ις ειπεν αυτοις· τι κοπους παρεχετε τη γυναικι εργον γαρ καλον ειργασατο εις εμε· [fol. 93] [11]παντοτε γαρ τους πτωχους εχετε μεθ' εαυτων εμε δε ου παντοτε εχετε·

[12]Βαλουσα γαρ αυτη το μυρον τουτο επι του σωματος μου προς το ενταφιασαι με εποιησεν [13]αμην λεγω υμιν οπου αν κηρυχθη το ευαγγελιον τουτο εν ολω τω κοσμω λαληθησεται και ο εποιησεν αυτη εις μνημοσυνον αυτης· [14]τοτε πορευθεις ις των δωδεκα ο λεγομενος ιουδας ισκαριωτης προς τους αρχιερεις [15]ειπεν· τι θελετε μοι δουναι και εγω υμιν παραδωσω αυτον· οι δε εστησαν αυτω τριακοντα αργυρια [16]και απο τοτε εζητει ευκαιριαν ινα αυτον παραδω· [17]τη δε πρωτη των αζυμων προσηλθον οι μαθηται τω ιυ λε-

γοντες· ϖου ϑελεις ετοιμασωμεν σοι ϕαγειν το ϖασχα· [18] ο δε ειπεν αυτοις· υπαγετε εις την ϖολιν ϖρος τον δεινα και ειπατε αυτω· ο καιρος μου εγγυς εσ̀ιν ϖρος σε ϖοιω το ϖασχα μετα των μαθητων μου·

[19] Και εποιησαν οι μαθηται [fol. 94] ως συνεταξεν αυτοις ο $\overline{\text{ις}}$ και ητοιμασαν το ϖασχα·

[20] Οψιας δε γενομενης ανεκειτο μετα των δωδεκα μαθητων· [21] και αισθιοντων αυτων ειπεν· αμην λεγω υμιν οτι ις εξ υμων ϖαραδωσει με·

[22] Και λυπουμενοι σϕοδρα ηρξαντο λεγειν αυτω εκασ̀ος αυτων· μητι εγω ειμι $\overline{\text{κε}}$· [23] ο δε αποκριθεις ειπεν· ο εμβαψας μετ εμου εν τω τρυβλιω την χειρα ουτος με ϖαραδωσει·

[24] Ο μεν $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ υπαγει καθως γεγραπ̀ται ϖερι αυτου ουαι δε τω $\overline{\text{ανω}}$ εκεινω δι ου ο $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ ϖαραδιδοται· καλον ην αυτω ει ουκ εγεννηθη ο $\overline{\text{ανος}}$ εκεινος·

[25] Αποκριθεις δε ιουδας ο ϖαραδιδους αυτον ειπεν· μητι εγω ειμι ραββι· λεγει αυτω· συ ειπας·

[26] Αισθιοντων δε αυτων λαβων ο $\overline{\text{ις}}$ τον αρτον και ευλογησας εκλασεν και εδιδου τοις μαθηταις και ειπεν· λαβετε ϕαγετε τουτο εσ̀ιν το σωμα μου·

[27] Και λαβων το ϖοτηριον και ευχαρισ̀ησας εδωκεν αυτοις λεγων· ϖειετε εξ αυτου ϖαντες· [28] τουτο γαρ εσ̀ιν [fol. 95] το αιμα μου το της καινης διαθηκης το υπερ ϖολλων εκχυννομενον εις αϕεσιν αμαρτιων· [29] λεγω δε υμιν οτι ου μη ϖιω απαρτι εκ του γεννηματος της αμπελου εως της ημερας εκεινης οταν αυτο ϖινω μεθ υμων καινον εν τη βασιλεια του $\overline{\text{ϖρος}}$ μου·

[30] Και υμνησαντες εξηλθον εις το ορος των ελαιων· [31] τοτε λεγει αυτοις ο $\overline{\text{ις}}$· ϖαντες υμεις σκανδαλισθησεσθε εν εμοι εν τη νυκτι ταυτη·

Γεγραπ̀ται γαρ· ϖαταξω τον ϖοιμαινα και διασκορπισθησεται τα ϖροβατα της ϖοιμνης· [32] μετα δε το εγερθηναι με ϖροαξω υμας εις την γαλιλαιαν·

[33] Αποκριθεις δε ο ϖετρος ειπεν αυτω· ει ϖαντες σκανδαλισθησονται εν σοι εγω ουδεποτε σκανδαλισθησομαι· [34] εϕη αυτω ο $\overline{\text{ις}}$·

[31] ϖοιμαινα] ita per homophoniam.

αμην λεγω σοι οτι εν ταυτη τη νυκτι πριν αλεκτορα φωνησαι τρις απαρνηση με·

35 Λεγει αυτω ο πετρος· καν δεη με συν σοι αποθανειν ου μη σε απαρνησομαι· ομοιως δε [fol. 96] παντες οι μαθηται ειπον·

36 Τοτε ερχεται μετ αυτων ο ις εις χωριον λεγομενον γεθσημανη· Και λεγει τοις μαθηταις· καθισατε αυτου εως ου απελθων προσευξωμαι εκει·

37 Και παραλαβων τον πετρον και τους δυο υιους ζεβεδαιου ηρξατο λυπισθαι και αδημονειν·

38 Τοτε λεγει αυτοις· περιλυπος εστιν η ψυχη μου εως θανατου· μεινατε ωδε και γρηγοριτε μετ εμου·

39 Και προελθων μικρον επεσεν επι προσωπον αυτου προσευχομενος και λεγων· περ μου ει δυνατον εστιν παρελθετω απ εμου το ποτηριον τουτο· πλην ουχ ως εγω θελω αλλ ως συ·

40 Και ερχεται προς τους μαθητας και ευρισκει αυτους καθευδοντας και λεγει τω πετρω· ουτως ουκ ισχυσατε μιαν ωραν γρηγορησαι μετ εμου· 41 γρηγοριτε και προσευχεσθε ινα μη εισελθητε εις πειρασμον·

Το μεν πνα προθυμον η δε σαρξ ασθενης·

42 Παλιν εκ δευτερου απελθων προσηυξατο λεγων· [fol. 97] περ μου ει ου δυναται τουτο το ποτηριον παρελθειν απ εμου εαν μη αυτο πειω γενηθητω το θελημα σου·

43 Και ελθων ευρεν αυτους παλιν καθευδοντας ησαν γαρ αυτων οι οφθαλμοι βεβαρημενοι· 44 και αφεις αυτους απελθων παλιν προσηυξατο τον αυτον λογον ειπων·

45 Τοτε ερχεται προς τους μαθητας και λεγει αυτοις· καθευδετε το λοιπον και αναπανεσθε· ιδου ηγγικεν η ωρα και ο υς του ανου παραδιδοται εις χειρας αμαρτωλων· 46 εγιρεσθε αγωμεν ιδου ηγγικεν ο παραδιδους με·

47 Και ετι αυτου λαλουντος ιδου ιουδας ις των δωδεκα ηλθεν και μετ αυτου οχλος πολυς μετα μαχαιρων και ξυλων απο των αρχιερεων και πρεσβυτερων του λαου·

48 Ο δε παραδιδους αυτον εδωκεν αυτοις σημειον λεγων· ον αν φιλησω αυτος εστιν κρατησατε αυτον·

49 Και ευθεως προσελθων τω ιυ ειπεν χαιρε ραββι και κατεφιλησεν αυτον· 50 ο δε ις ειπεν [fol. 98] αυτω· εταιρε εφ ο παρι·

Τοτε ϖροσελθοντες επεβαλον τας χειρας επι τον ῑν και εκρατησαν αυτον·

51 Και ιδου ις των μετα ῑυ εκτινας την χειρα απεσπασεν την μαχαιραν αυτου και ϖαταξας τον δουλον του αρχιερεως αφειλεν αυτου το ωτιον·

52 Τοτε λεγει αυτω ο ῑς· αποσſρεψον σου την μαχαιραν εις τον τοπον αυτης· ϖαντες γαρ οι λαβοντες μαχαιραν εν μαχαιρα απολουνται· 53 η δοκιτε οτι ου δυναμαι αρτι ϖαρακαλεσαι τον ϖρα μου και ϖαρασſησει μοι ϖλειους η δωδεκα λεγεωνων αγγελους· 54 ϖως ουν ϖληρωθωσιν αι γραφαι των ϖροφητων οτι ουτως δει γενεσθαι·

55 Εν εκεινη τη ωρα ειπεν ο ῑς τοις οχλοις· ως επι λησſην εξηλθετε μετα μαχαιρων και ξυλων συλλαβειν με· καθ ημεραν ϖρος υμας εκαθεζομην διδασκων εν τω ιερω και ουκ εκρατησατε με·

56 Τουτο δε ολον γεγονεν ινα ϖληρωθωσιν αι γραφαι των ϖροφητων·

Τοτε οι μαθηται ϖαντες [fol. 99] αφεντες αυτον εφυγον·

57 Οι δε κρατησαντες τον ῑν απηγαγον ϖρος καιαφαν τον αρχιερεα οπου οι γραμματεις και οι ϖρεσβυτεροι συνηχθησαν· 58 ο δε ϖετρος ηκολουθει αυτω απο μακροθεν εως της αυλης του αρχιερεως και εισελθων εσω εκαθητο μετα των υπηρετων ιδειν το τελος·

59 Οι δε αρχιερεις και οι ϖρεσβυτεροι και το συνεδριον ολον εζητουν ψευδομαρτυριαν κατα του ῑυ οπως αυτον θανατωσωσιν 60 και ουχ ευρον ϖολλων και ψευδομαρτυρων ϖροσελθοντων ουχ ευρον·

Υσſερον δε ϖροσελθοντες δυο ψευδομαρτυρες 61 ειπον· ουτος εφη δυναμαι καταλυσαι τον ναον του θῡ και δια τριων ημερων οικοδομησαι αυτον·

62 Και ανασſας ο αρχιερευς ειπεν αυτω· ουδεν αποκρινη τι ουτοι σου καταμαρτυρουσιν· 63 ο δε ῑς εσιωπα·

Και αποκριθεις ο αρχιερευς ειπεν αυτω· εξορκιζω σε κατα του θῡ του ζωντος ινα ημιν ειπης ει συ ει ο χς ο υς του θῡ του ζωντος·

[Fol. 100] 64 Λεγει αυτω ο ῑς· συ ειπας οτι εγω ειμι· ϖλην λεγω υμιν απαρτι οψεσθε τον ῡν του ανου καθημενον εκ δεξιων της δυναμεως και ερχομενον επι των νεφελων του ουνου·

65 Τοτε ο αρχιερευς διερρηξεν τα ιματια αυτου λεγων· οτι εβλασφημησεν·

Τι ετι χριαν εχομεν μαρτυρων ιδε νυν ηκουσατε την βλασφημιαν εκ του σ̅ματος αυτου· 66 τι υμιν δοκει· οι δε αποκριθεντες ειπον· ενοχος θανατου εσ̅τιν· 67 τοτε ενεπ̅υσαν εις το προσωπον αυτου και εκολαφισαν αυτον οι δε εραπισαν αυτον 68 λεγοντες· προφητευσον ημιν χ̅ε τις εσ̅τιν ο παισας σε·

69 Ο δε πετρος εξω εκαθητο εν τη αυλη και προσηλθεν αυτω μια παιδισκη λεγουσα· και συ ησθα μετα ι̅υ̅ του γαλιλαιου· 70 ο δε ηρνησατο εμπροσθεν αυτων παντων λεγων· ουκ οιδα τι λεγεις·

71 Εξελθοντος δε αυτου εις τον πυλωνα ιδεν αυτον αλλη και λεγει [fol. 101] τοις εκει· και ουτος ην μετα ι̅υ̅ του ναζωραιου· 72 και παλιν ηρνησατο μετα ορκου οτι ουκ οιδα τον α̅ν̅ο̅ν̅·

73 Μετα μικρον δε προσελθοντες οι εσ̅τωτες ειπον τω πετρω· αληθως και συ εξ αυτων ει και γαρ η λαλια σου δηλον σε ποιει· 74 τοτε ηρξατο καταναθεματιζειν και ομνυειν οτι ουκ οιδα τον α̅ν̅ο̅ν̅· και ευθεως αλεκτωρ εφωνησεν·

75 Και εμνησθη ο πετρος του ρηματος του ι̅υ̅ ειρηκοτος αυτω οτι πριν αλεκτορα φωνησαι τρις απαρνηση με· και εξελθων εξω εκλαυσεν πικρως·

[XXVII.] Πρωιας δε γενομενης συμβουλιον ελαβον παντες οι αρχιερεις και οι πρεσβυτεροι του λαου ωστε θανατωσαι τον ι̅ν̅· 2 και δησαντες αυτον απηγαγον και παρεδωκαν αυτον ποντιω πιλατω τω ηγεμονι·

3 Τοτε ιδων ιουδας ο παραδιδους αυτον οτι κατεκριθη μεταμεληθεις απεσ̅τρεψεν τα λ′ αργυρια τοις αρχιερευσι 4 λεγων και τοις πρεσβυτεροις· ημαρ[fol. 102]τον παραδους αιμα αθωον· οι δε ειπον· τι προς ημας συ οψει· 5 και ριψας τα αργυρια εν τω ναω ανεχωρησεν και απελθων απηγξατο· 6 οι δε αρχιερεις λαβοντες τα αργυρια ειπον· ουκ εξεσ̅τιν βαλειν αυτα εις τον κορβαναν επει τιμη αιματος εσ̅τιν· 7 συμβουλιον δε λαβοντες ηγορασαν εξ αυτων τον αγρον του κεραμεως εις ταφην τοις ξενοις· 8 διο εκληθη ο αγρος εκεινος αγρος αιματος εως της σημερον·

9 Τοτε επληρωθη το ρηθεν δια του προφητου λεγοντος· και

IMPRIMERIE NATIONALE.

ελαβον τα τριακοντα αργυρια την τιμην του τετιμημενου ον ετιμη-
σαντο απο υιων ιηλ [10]και εδωκα αυτα εις τον αγρον του κεραμεως
καθ α συνεταξεν μοι κς·

[11]Ο δε ις εσΊη εμπροσθεν του ηγεμονος και επηρωτησεν αυτον
ο ηγεμων λεγων· συ ει ο βασιλευς των ιουδαιων· ο δε ις εφη
αυτω· συ λεγεις· [12]και εν τω κατηγορεισθαι αυτον υπο των αρχ-
ιερεων και [fol. 103] των πρεσβυτερων ουδεν απεκρινατο·

[13]Τοτε λεγει αυτω ο πιλατος· ουκ ακουεις ποσα σου κατηγο-
ρουσιν· [14]και ουκ απεκριθη αυτω προς ουδε εν ρημα ωσΊε θαυμα-
ζειν τον ηγεμονα λιαν·

[15]Κατα δε εορτην ειωθει ο ηγεμων απολυειν ενα τω οχλω δεσ-
μιον ον ηθελον· [16]ειχον δε τοτε δεσμιον επισημον λεγομενον
βαραββαν ος δια φονον και σΊασιν ην βεβλημενος εις φυλακην·
[17]συνηγμενων δε αυτων ειπεν αυτοις ο πιλατος· τινα θελετε των
δυο απολυσω υμιν βαραββαν η ιν τον λεγομενον χν· [18]ηδει γαρ
οτι δια φθονον παρεδωκαν αυτον·

[19]Καθημενου δε αυτου επι του βηματος απεσΊιλεν προς αυτον
η γυνη αυτου λεγουσα· μηδεν σοι και τω δικαιω εκεινω πολλα
γαρ επαθον σημερον κατ οναρ δι αυτον·

[20]Οι δε αρχιερεις και οι πρεσβυτεροι επεισαν τους οχλους ινα
αιτησωνται τον βαραββαν τον δε ιν απολεσωσιν· [fol. 104] [21]απο-
κριθεις δε ο ηγεμων ειπεν αυτοις· τινα θελετε των δυο απολυσω
υμιν· οι δε ειπον βαραββαν· [22]λεγει αυτοις ο πιλατος· τι ουν
ποιησω ιν τον λεγομενον χν· λεγουσιν παντες σΊαυρωθητω· [23]ο
δε ηγεμων εφη· τι γαρ κακον εποιησεν· οι δε περισσως εκραζον
λεγοντες σΊαυρωθητω·

[24]Ιδων δε ο πιλατος οτι ουδεν ωφελει αλλα μαλλον θορυβος γι-
νεται λαβων υδωρ απενιψατο τας χειρας απεναντι του οχλου λε-
γων· αθωος ειμι απο του αιματος τουτου του δικαιου· υμεις οψεσθε·
[25]και αποκριθεις πας ο λαος ειπεν· το αιμα αυτου εφ ημας και επι
τα τεκνα ημων·

[26]Τοτε απελυσεν αυτοις τον βαραββαν τον δε ιν φραγελλωσας
παρεδωκεν ινα σΊαυρωσωσιν αυτον·

[27]Τοτε οι σΊρατιωται του ηγεμονος παραλαβοντες τον ιν εις το

[10]εδωκα] sic, omisso ν. At cf. Westcott et Hort, II, p. 214.

πραιτωριον και συνηγαγον επ αυτον οληνν την σπιραν· [28]και εκδυσαντες αυτον περιεθηκαν αυτω χλαμυδα κοκ[fol. 105]κινην [29]και πλεξαντες σΙεφανον εξ ακανθων εθηκαν επι την κεφαλην αυτου και καλαμον εν τη δεξια αυτου και γονυπετησαντες εμπροσθεν αυτου ενεπαιζον αυτω λεγοντες· χαιρε βασιλευ των ιουδαιων· [30]και εμπΙυσαντες εις αυτον ελαβον τον καλαμον και ετυπΙον εις την κεφαλην αυτου· [31]και οτε ενεπαιξαν αυτω εξεδυσαν αυτον την χλαμυδα και ενεδυσαν αυτον τα ιματια αυτου·

Και απηγαγον αυτον εις το σΙαυρωσαι· [32]εξερχομενοι δε ευρον ανον κυρηναιον ονοματι σιμωνα· τουτον ηγγαρευσαν ινα αρη τον σΙαυρον αυτου·

[33]Και ελθοντες εις τοπον λεγομενον γολγοθα ος εσΙιν λεγομενος κρανιου τοπος [34]εδωκαν αυτω πειειν οξος μετα χολης μεμιγμενον· και γευσαμενος ουκ ηθελησεν πειειν· [35]σΙαυρωσαντες δε αυτον διεμερισαντο τα ιματια αυτου βαλλοντες κληρον ινα πληρωθη το ρηθεν δια του προφητου· διεμερι[fol. 106]σαντο τα ιματια μου εαυτοις και επι τον ιματισμον μου εβαλον κληρον· [36]και καθημενοι ετηρουν αυτον εκει·

[37]Και επεθηκαν επανω της κεφαλης αυτου την αιτιαν αυτου γεγραμμενην· ουτος εσΙιν ις ο βασιλευς των ιουδαιων·

[38]Τοτε σΙαυρουνται συν αυτω δυο λησΙαι ις εκ δεξιων και ις εξ ευωνυμων·

[39]Οι δε παραπορευομενοι εβλασφημουν αυτον κινουντες τας κεφαλας αυτων [40]και λεγοντες ουα ο καταλυων τον ναον του θυ και εν τρισιν ημεραις οικοδομων σωσον σεαυτον ει υς ει του θυ καταβηθι απο του σΙαυρου·

[41]Ομοιως δε και οι αρχιερεις εμπαιζοντες μετα των γραμματεων και πρεσβυτερων και φαρισαιων ελεγον· [42]αλλους εσωσεν εαυτον ου δυναται σωσαι· ει βασιλευς ιηλ εσΙιν καταβατω νυν απο του σΙαυρου και πισΙευσομεν αυτω· [43]ει πεποιθεν επι τον θν ρυσασθω νυν αυτον ει θελει αυτον· ειπεν γαρ οτι θυ ειμι υς·

[44]Το δε αυτο και οι λησΙαι οι [fol. 107] συνσΙαυρωθεντες αυτω ονιδιζον αυτω·

[45]Απο δε εκτης ωρας σκοτος εγενετο επι πασαν την γην εως ωρας εννατης·

[46]Περι δε την εννατην ωραν ανεβοησεν ο ις φωνη μεγαλη· ηλει

ηλει λιμα σαβαχθανει· τουτ εσ̅ιν θεε μου θεε μου ινατι με εγκατ-
ελειπας·

47 Τινες δε των εκει εσ̅ωτων ακουσαντες ελεγον οτι ηλιαν φωνει
ουτος·

48 Και ευθεως δραμων ις εξ αυτων και λαβων σπογγον πλησας
τε οξους και περιθεις καλαμω εποτιζον αυτον· 49 οι δε λοιποι ελε-
γον· αφες ιδωμεν ει ερχεται ηλιας σωσων αυτον·

50 Ο δε ις̅ κραξας φωνη μεγαλη αφηκεν το πνα̅·

51 Και ιδου το καταπετασμα του ναου εσχισθη εις δυο απο ανω-
θεν εως κατω και η γη εσεισθη και αι πετραι εσχισθησαν 52 και τα
μνημια ανεωχθησαν και πολλα σωματα των κεκοιμημενω αγιων
ηγερθη 53 και εξελθοντες εκ των μνημιων μετα την εγερσιν αυτου
εισηλθον [fol. 108] εις την αγιαν πολιν και ενεφανισθησαν πολ-
λοις·

54 Ο δε εκατονταρχος και οι μετ αυτου τηρουντες τον ιν̅ ιδοντες
τον σισμον και τα γενομενα εφοβηθησαν σφοδρα λεγοντες· αληθως
θυ̅ υς̅ ην ουτος·

55 Ησαν δε εκει γυναικες πολλαι απο μακροθεν θεωρουσαι αιτι-
νες ηκολουθησαν τω ιυ̅ απο της γαλιλαιας διακονουσαι αυτω 56 εν
αις ην μαρια η μαγδαληνη και μαρια η του ιακωβου και ιωση μη-
τηρ και η μητηρ των υιων ζεβεδαιου·

57 Οψιας δε γενομενης ηλθεν ανος̅ πλουσιος απο αριμαθιας του-
νομα ιωσηφ ος και αυτος εμαθητευσε τω ιυ̅· 58 ουτος προσελθων
τω πιλατω ητησατο το σωμα του ιυ̅· τοτε εκελευσεν ο πιλατος
αποδοθηναι το σωμα·

59 Και λαβων το σωμα ο ιωσηφ ενετυλιξεν αυτο σινδονι καθαρα
60 και εθηκεν αυτο εν τω καινω αυτου μνημιω ο ελατομησεν εν τη
πετρα και προσκυλισας λιθον μεγαν τη θυρα του μνημειου απηλ-
θεν·

61 Ην δε εκει μαρια η μαγδαληνη [fol. 109] και η αλλη μαρια
καθημεναι απεναντι του ταφου·

62 Τη δε επαυριον ητις εσ̅ιν μετα την παρασκευην συνηχθησαν
οι αρχιερεις και οι φαρισαιοι προς πιλατον 63 λεγοντες· κυριε
εμνησθημεν οτι εκεινος ο πλανος ειπεν ετι ζων μετα τρις ημερας

[48] εποτιζον] sic.

εγιρομαι· [64]κελευσον ουν ασφαλισθηναι τον ταφον εως τριτης ημερας μηποτε ελθοντες οι μαθηται αυτου κλεψωσιν αυτον και ειπωσιν τω λαω ηγερθη απο των νεκρων και εσται η εσχατη πλανη χειρον της πρωτης· [65]εφη δε αυτοις ο πιλατος· εχετε κουστωδιαν υπαγετε ασφαλισασθε ως οιδατε· [66]οι δε πορευθεντες ησφαλισαντο τον ταφον σφραγισαντες τον λιθον μετα της κουστωδιας·

[XXVIII.] Οψε δε σαββατων τη επιφωσκουση εις μιαν σαββατων ηλθεν μαρια η μαγδαληνη και η αλλη μαρια θεωρησαι τον ταφον [2]και ιδου σισμος εγενετο μεγας αγγελος γαρ κυ καταβας εξ ουνου προσελθων απε[fol. 110]κυλισεν τον λιθον απο της θυρας και εκαθητο επνω αυτου· [3]ην δε η ιδεα αυτου ως αστραπη και το ενδυμα αυτου λευκον ωσει χειων· [4]απο δε του φοβου αυτου εσεισθησαν οι τηρουντες και εγενοντο ωσει νεκροι·

[5]Αποκριθεις δε ο αγγελος ειπεν ταις γυναιξιν· μη φοβισθε υμεις οιδα γαρ οτι ιν τον εσταυρωμενον ζητιτε· [6]ουκ εστιν ωδε· ηγερθη γαρ καθως ειπεν· δευτε ιδετε τον τοπον οπου εκειτο ο ις· [7]και ταχυ πορευθεισαι ειπατε τοις μαθηταις αυτου οτι ηγερθη απο των νεκρων και ιδου προαγει υμας εις την γαλιλαιαν· εκει αυτον οψεσθε· ιδου ειπον υμιν· [8]και εξελθουσαι ταχυ απο του μνημιου μετα φοβου και χαρας μεγαλης εδραμον απαγγιλαι τοις μαθηταις αυτου·

[9]Ως δε εποευουντο απαγγιλαι τοις μαθηταις αυτου και ιδου ο ις απηντησεν αυταις λεγων χαιρετε· αι δε προσελθουσαι εκρατησαν αυτου τους ποδας και προσεκυνησαν αυτω· [10]τοτε λεγει [fol. 111] αυταις ο ις· μη φοβισθε· υπαγετε απαγγιλατε τοις αδελφοις μου ινα απελθωσιν εις την γαλιλαιαν και εκει με οψωνται· [11]πορευομενων δε αυτων ιδου τινες της κουστωδιας ελθοντες εις την πολιν απηγγιλαν τοις αρχιερευσιν απαντα τα γενομενα·

[12]Και συναχθεντες μετα των πρεσβυτερων συμβουλιον τε λαβοντες αργυρια ικανα εδωκαν τοις στρατιωταις [13]λεγοντες· ειπατε οτι οι μαθηται αυτου ελθοντες νυκτος εκλεψαν αυτον ημων κοιμωμενων [14]και εαν ακουσθη τουτο επι του ηγεμονος ημεις πεισωμεν αυτον και υμας αμεριμνους ποιησωμεν· [15]οι δε λαβοντες τα αργυρια εποιησαν ως διδαχθησαν· και διεφημισθη ο λογος ουτος παρα ιουδαιοις μεχρι της σημερον·

[16]Οι δε ενδεκα μαθηται επορευθησαν εις την γαλιλαιαν εις το
ορος ου εταξατο αυτοις ο ις [17]και ιδοντες αυτον ωροσεκυνησαν αυτω
οι δε εδισ̅ασαν·

[18]Και ωροσελθων ο ις ελαλησεν [fol. 112] αυτοις λεγων· εδοθη
μοι ωασα εξουσια εν ουνω και επι γης· [19]ωορευθεντες ουν μαθη-
τευσατε ωαντα τα εθνη βαπ̅τιζοντες αυτους εις το ονομα του ωρος
και του υυ και του αγιου ωνς [20]διδασκοντες αυτους τηρειν ωαντα
οσα ενετιλαμην υμιν και ιδου εγω μεθ υμων ειμι ωασας τας ημερας
εως της συντελειας του αιωνος αμην·

[Fol. 115] ☨ ΕΥΑΓΓΕΛΙΟΝ ΚΑΤΑ ΜΑΡΚΟΝ.

[I.] Αρχη του ευαγγελιου ιυ χυ υυ του θυ· [2]ως γεγραπ̅ται εν
τοις ωροφηταις ιδου εγω αποσ̅τελλω τον αγγελον μου ωρο ωροσ-
ωπου σου ος κατασκευασει την οδον σου·

[3]Φωνη βοωντος εν τη ερημω· ετοιμασατε την οδον κυ ευθιας
ωοιειτε τας τριβους αυτου·

[4]Εγενετο ιωαννης βαπ̅τιζων εν τη ερημω και κηρυσσων βαπ̅τισμα
μετανοιας εις αφεσιν αμαρτιων·

[5]Και εξεπορευετο ωρος αυτον ωασα η ιουδαια χωρα και οι ιερο-
σολυμιται και εβαπ̅τιζοντο εν τω ιορδανη ωοταμω υπ αυτου εξομο-
λογουμενοι τας αμαρτιας αυτων·

[6]Ην δε ιωαννης ενδεδυμενος τριχας καμηλου και ζωνην δερματινην
ωερι την οσφυν αυτου και εσθιων ακριδας και μελι αγριον·

[7]Και εκηρυσσεν λεγων· ερχεται ο ισχυροτερος μου οπισω μου
ου ουκ ειμι ικανος κυψας λυσαι τον ιμαντα των υπο[fol. 116]δημα-
των αυτου· [8]εγω μεν εβαπ̅τισα υμας εν υδατι αυτος δε βαπ̅τιση
υμας εν ωνι αγιω και ωυρι·

[9]Και εγενετο εν εκειναις ταις ημεραις ηλθεν ο ις απο ναζαρετ
της γαλιλαιας και εβαπ̅τισθη εις τον ιορδανην υπο ιωαννου·

[10]Και ευθεως αναβαινων απο του υδατος ιδεν σχιζομενους τους
ουνους και το ωνα ωσει ωερισ̅τεραν καταβαινον επ αυτον [11]και

[20]αμην] explicit evangelium secundum Mathæum, nec quidquam aliud additur. — Fol. 113, leguntur τὰ κεφάλαια evangelii secundum Marcum; fol. 114, similiter. — Fol. 115, incipit evangelium secundum Marcum.

φωνη εγενετο εκ των ουνων· συ ει ο υς μου ο αγαπητος εν ω ευδοκησα·

12 Και ευθυς το πνα αυτον εκβαλλει εις την ερημον 13 και ην εκει εν τη ερημω ημερας τεσσαρακοντα πειραζομενος υπο του σατανα και ην μετα των θηριων και οι αγγελοι διηκονουν αυτω·

14 Μετα δε το παραδοθηναι τον ιωαννην ηλθεν ο ις εις την γαλιλαιαν κηρυσσων το ευαγγελιον της βασιλειας του θυ· 15 και λεγων οτι πεπληρωται ο καιρος και ηγγ[fol. 117]ικεν η βασιλεια του θυ· μετανοιτε και πισ|ευετε εν τω ευαγγελιω·

16 Περιπατων δε παρα την θαλασσαν της γαλιλαιας ιδεν σιμωνα και ανδρεαν τον αδελφον αυτου του σιμωνος αμφιβαλλοντας αμφιβλησ|ρον εν τη θαλασση ησαν γαρ αλιεις·

17 Και ειπεν αυτοις· δευτε οπισω μου και ποιησω υμας γενεσθαι αλιεις ανων· 18 και ευθεως αφεντες τα δικτυα αυτων ηκολουθησαν αυτω·

19 Και προβας εκειθεν ολιγον ιδεν ιακωβον τον του ζεβεδαιου και ιωαννην τον αδελφον αυτου και αυτους εν τω πλοιω καταρτιζοντας τα δικτυα 20 και ευθεως εκαλεσεν αυτους· και αφεντες τον πρα αυτων ζεβεδαιον εν τω πλοιω μετα των μισθωτων απηλθον οπισω αυτου·

21 Και εισπορευονται εις καπερναουμ και ευθεως τοις σαββασι εισελθων εις την συναγωγην εδιδασκεν·

22 Και εξεπλησσοντο επι τη διδαχη αυτου ην γαρ διδασκων αυτους [fol. 118] ως εξουσιαν εχων και ουχ ως οι γραμματεις·

23 Και ην εν τη συναγωγη αυτων ανος εν πνι ακαθαρτω και ανεκραξεν 24 λεγων· εα τι ημιν και σοι ιυ ναζαρηνε· ηλθες απολεσαι ημας· οιδα σε τις ει ο αγιος του θυ· 25 και επετιμησεν αυτω ο ις λεγων· φιμωθητι και εξελθε εξ αυτου· 26 και σπαραξαν αυτον το πνα το ακαθαρτον και κραξαν φωνη μεγαλη εξηλθεν εξ αυτου·

27 Και εθαμβηθησαν παντες ωσ|ε συζητειν προς αυτους λεγοντας· τι εσ|ιν τουτο τις η διδαχη η καινη αυτη οτι κατ εξουσιαν και τοις πνευμασιν τοις ακαθαρτοις επιτασσει και υπακουουσιν αυτω· 28 εξηλθεν δε η ακοη αυτου ευθυς εις οληνν την περιχωρον της γαλιλαιας·

29 Και ευθεως εκ της συναγωγης εξελθοντες ηλθον εις την οικιαν

σιμωνος και ανδρεου μετα ιακωβου και ιωαννου· [30]η δε πενθερα σιμωνος κατεκειτο πυρεσσουσα και ευθεως λεγουσιν αυτω περι [fol. 119] αυτης [31]και προσελθων ηγειρεν αυτην κρατησας της χειρος αυτης και αφηκεν αυτην ο πυρετος ευθεως και διηκονει αυτοις·

[32]Οψιας δε γενομενης οτε εδυ ο ηλιος εφερον προς αυτον παντας τους κακως εχοντας και τους δαιμονιζομενους [33]και η πολις ολη επισυνηγμενη ην προς την θυραν· [34]και εθεραπευσεν πολλους κακως εχοντας ποικιλαις νοσοις και δαιμονια πολλα εξεβαλεν και ουκ ηφιεν λαλειν τα δαιμονια οτι ηδεισαν αυτον·

[35]Και πρωι ενυχον λιαν ανασ̄ας εξηλθεν και απηλθεν εις ερημον τοπον κακει προσηυχετο· [36]και κατεδιωξαν αυτον σιμων και οι μετ αυτου [37]και ευροντες αυτον λεγουσιν αυτω οτι παντες σε ζητουσιν·

[38]Και λεγει αυτοις· αγωμεν εις τας εχομενας κωμοπολεις ινα κακει κηρυξω εις τουτο γαρ εξεληλυθα· [39]και ην κηρυσσων εν τας συναγωγας αυτων εις οληυ την γαλιλαιαν και τα δαιμονια εκβαλλων·

[40]Και ερχεται προς αυτον [fol. 120] λεπρος παρακαλων αυτον και γονυπετων αυτον και λεγων αυτω· οτι εαν θελης κ̄ε δυνασαι με καθαρισαι· [41]ο δε ῑς̄ σπλαγχνισθεις εκτινας την χειρα ηψατο αυτου και λεγει αυτω· θελω καθαρισθητι· [42]και ειποντος αυτου ευθεως απηλθεν η λεπρα απ αυτου και εκαθαρισθη· [43]και εμβριμησαμενος αυτω ευθεως εξεβαλεν αυτον [44]και λεγει αυτω· ορα μηδενι μηδεν ειπης αλλ υπαγε σεαυτον δειξον τωι ιερει και προσενεγκε περι του καθαρισμου σου α προσεταξεν μωσης εις μαρτυριον αυτοις·

[45]Ο δε εξελθων ηρξατο κηρυσσειν πολλα και διαφημιζειν τον λογον ωσ̄ε μηκετι δυνασθαι αυτον φανερως εις πολιν εισελθειν αλλ εξω εν ερημοις τοποις ην και ηρχοντο προς αυτον παντοθεν·

[II.] Και εισηλθεν παλιν εις καπερναουμ δι ημερων και ηκουσθη οτι εις οικον εσ̄ιν· [2]και ευθεως συνηχθησαν πολλοι ωσ̄ε μηκετι χωρειν μηδε τα προς την θυραν και [fol. 121] ελαλει αυτοις τον λογον· [3]και ερχονται προς αυτον τινες παραλυτικον φεροντες ερομενον υπο τεσσαρων· [4]και μη δυναμενοι προσεγγισαι αυτω δια

τον οχλον απεσ̅λεγασαν την σ̅λεγην οπου ην και εξορυξαντες χαλωσιν τον κραβατον εφ ω ο ϖαραλυτικος κατεκειτο·

5 Ιδων δε ο ι̅ς̅ την ϖισ̅λιν αυτων λεγει τω ϖαραλυτικω· τεκνον αφεονται σοι αι αμαρτιαι σου· 6 ησαν δε τινε[ς των] γραμ[ματεων] εκει [καθημενοι] και διαλογιζομενοι εν ταις καρδιαις αυτων· 7 τι ουτος ουτως λαλει βλασφημιας τις δυναται αφιεναι αμαρτιας ει μη ις ο θ̅ς̅· 8 και ευθεως επιγνους ο ι̅ς̅ τω ϖν̅ι αυτου οτι ουτως [ου]τοι [διαλογιζο]νται εν εαυτοις ειπεν αυτοις· τι ταυτα διαλογιζεσθε εν ταις καρδιαις υμων· 9 τι εσ̅λιν ευκοπωτερον ειπειν τω ϖαραλυτικω αφεονται σοι αι αμαρτιαι η ειπειν εγιρε και αρον σου τον κραβαττον και ϖεριπατι· [fol. 122] 10 ινα δε ειδητε οτι εξουσιαν εχει ο υ̅ς̅ του α̅ν̅ο̅υ̅ αφιεναι αμαρτιας επι της γης λεγει τω ϖαραλυτικω· 11 συ λεγω εγιρε και αρον τον κραβαττον σου και υπαγε εις τον οικον σου· 12 και ηγερθη ευθεως και αρας τον κραβαττον εξ̅ηλθεν ενωπιον ϖαντων ωσ̅λε εξιστασθαι ϖαντας και δοξαζειν τον θ̅ν̅ λεγοντας οτι ουδεποτε ουτως ιδομεν·

13 Και εξηλθεν ϖαλιν ϖαρα την θαλασσαν και ϖας ο οχλος ηρχετο ϖρος αυτον και εδιδασκεν αυτους· 14 και ϖαραγων ιδεν λευειν τον του αλφαιου καθημενον επι το τελωνιον και λεγει αυτω· ακολουθι μοι· και ανασ̅λας ηκολουθησεν αυτω·

15 Και εγενετο εν τω κατακεισθαι αυτον εν τη οικια αυτου και ϖολλοι τελωναι και αμαρτωλοι συνανεκειντο τω ι̅υ̅ και τοις μαθηταις αυτου ησαν γαρ ϖολλοι και ηκολουθησαν αυτω· 16 και οι γραμματεις και οι φαρισαιοι ιδοντες αυτον αισθιοντα μετα των τελωνων και αμαρτωλων [fol. 123] ελεγον τοις μαθηταις αυτου· τι οτι μετα των τελωνων και αμαρτωλων αισθιει και ϖεινει·

17 Και ακουσας ο ι̅ς̅ λεγει αυτοις· ου χριαν εχουσιν οι ισχυοντες ιατρου αλλ οι κακως εχοντες ουκ ηλθον καλεσαι δικαιους αλλα αμαρτωλους· 18 και ησαν οι μαθηται ιωαννου και οι φαρισαιων νησ̅λευοντες και ερχονται και λεγουσι αυτω διατι οι μαθηται ιωαννου και οι των φαρισαιων νησ̅λευουσιν οι δε σοι μαθηται ου νησ̅λευουσιν·

19 Και ειπεν αυτοις ο ι̅ς̅· μη δυνανται οι υιοι του νυμφωνος εν ω ο νυμφιος μετ αυτων εσ̅λιν νησ̅λευειν οσον χρονον μεθ εαυτων εχου-

6 τινες . . . και] angulus folii periit.
8 ουτως . . .] similiter laborat locus iste.

σιν τον νυμφιον ου δυνανται νησΊευειν · [20] ελευσονται δε ημεραι οταν απαρθη απ αυτων ο νυμφιος και τοτε νησΊευσωσιν εν εκεινη τη ημερα ·

[21] Ουδεις επιβλημα ρακους αγναφου επιραπΊει επι ιματιω ϖαλαιω ει δε μη αιρει το ϖληρωμα αυτου το καινον του ϖαλαιου και χειρον σχισμα γινεται · [fol. 124] [22] και ουδεις βαλλει οινον νεον εις ασκους ϖαλαιους ει δε μη ρησσει ο οινος ο νεος τους ασκους και ο οινος εκχειται και οι ασκοι απολουνται αλλα οινον νεον εις ασκους καινους βλητεον ·

[23] Και ϖαλιν εγενετο ϖαραπορευεσθαι αυτον τοις σαββασιν δια των σπορίμων και ηρξαντο οι μαθηται αυτου οδον ϖοιειν τιλλοντες τους σΊαχυας ·

[24] Και οι φαρισαιοι ελεγον αυτω · ιδε τι ϖοιουσιν οι μαθηται σου τοις σαββασιν ο ουκ εξεσΊιν · [25] και αυτος ελεγεν αυτοις · ουδεποτε ανεγνωτε τι εποιησεν δαδ ότε χριαν εσχεν και επινασεν αυτος και οι μετ αυτου [26] ϖως εισηλθεν εις τον οικον του θυ επι αβιαθαρ του αρχιερεως και τους αρτους της ϖροθεσεως εφαγεν ους ουκ εξεσΊιν φαγειν ει μη τοις αρχιερευσι μονοις και εδωκεν και τοις συν αυτω ουσιν ·

[27] Και ελεγεν αυτοις · το σαββατον δια τον ανου εγενετο ουχ ο ανος δια το σαββατον [28] ωσΊε ις εσΊιν ο υς του ανου και του σαββατου ·

[Fol. 125] [III.] Και εισηλθεν ϖαλιν εις την συναγωγην και ην εκει ανος εξηραμμενην εχων την χειρα [2] και ϖαρετηρουν αυτον ει τοις σαββασιν θεραπευση αυτον ινα κατηγορησωσιν αυτου · [3] και λεγει τω ανω τω εξηραμμενην εχοντι την χειρα · εγειραι εις το μεσον · [4] και λεγει αυτοις · εξεσΊιν τοις σαββασιν αγαθοποιησαι η κακοποιησαι ψυχην σωσαι η αποκτειναι · οι δε εσιωπησαν · [5] και ϖεριβλεψαμενος αυτους μετ οργης συλλυπουμενος επι τη ϖωρωσει της καρδιας αυτων λεγει τω ανω · εκτεινον την χειρα · και εξετινεν και αποκατεσΊαθη η χειρ αυτου ·

[6] Και εξελθοντες οι φαρισαιοι ευθεως μετα των ηρωδιανων συμβουλιον εποιουν κατ αυτου οπως αυτον απολεσωσιν · [7] και ο ις ανεχωρησεν μετα των μαθητων αυτου ϖρος την θαλασσαν ·

Και ϖολυ ϖληθος απο της γαλιλαιας ηκολουθησαν αυτω και απο

της ιουδαιας [8] και απο ιεροσολυμων και απο της ιδουμαιας και περαν του ιορδανου [fol. 126] και οι περι τυρον και σιδωνα πληθος πολυ ακουσαντες οσα εποιει ηλθον προς αυτον· [9] και ειπεν τοις μαθηταις αυτου ινα πλοιαριον προσκαρτερη αυτω δια τον οχλον ινα μη θλιβωσιν αυτον [10] πολλους γαρ εθεραπευσεν ωστε επιπιπτειν αυτω ινα αυτου αψωνται οσοι ειχον μαστιγας· [11] και τα πνευματα τα ακαθαρτα οταν αυτον εθεωρει προσεπιπτον αυτω·

Και εκραζεν λεγοντα οτι συ ει ο $\overline{\chi\varsigma}$ ο $\overline{\upsilon\varsigma}$ του $\overline{\theta\upsilon}$· [12] και πολλα επετιμα αυτοις ινα μη φανερον αυτον ποιησωσιν οτι ηδεισαν τον $\overline{\chi\upsilon}$ αυτον ειναι·

[13] Και αναβαινει εις το ορος και προσκαλειται ους ηθελεν αυτος και απηλθον προς αυτον [14] και εποιησεν δωδεκα ινα ωσιν μετ αυτου και ινα αποστελει αυτους και αποστολους ωνομασεν του κηρυσσειν [15] και εχειν εξουσιαν θεραπευειν τας νοσους και εκβαλλειν τα δαιμονια·

[16] Και επεθηκεν τω σιμωνι ονομα πετρον [17] και ιακωβον τον του ζεβεδαιου και ιωαννην τον αδελφον του [fol. 127] ιακωβου· και επεθηκεν αυτοις ονοματα βοανεργες ο εστιν υιοι βροντης· [18] και ανδρεαν και φιλιππον και βαρθολομαιον και ματθεον και θωμαν και ιακωβον τον του αλφαιου και θαδδαιον και σιμωνα τον καναναιτην [19] και ιουδαν ισκαριωτην ος και παρεδωκεν αυτον·

[20] Και ερχονται εις οικον και συνερχεται παλιν οχλος ωστε μη δυνασθαι αυτους μητε αρτον φαγειν· [21] και ακουσαντες οι παρ αυτου εξηλθον κρατησαι αυτον· ελεγον γαρ οτι εξεστη·

[22] Και οι γραμματεις οι απο ιεροσολυμων καταβαντες ελεγον οτι βεελζεβουλ εχει και οτι εν τω αρχοντι των δαιμονιων εκβαλλει τα δαιμονια· [23] και προσκαλεσαμενος αυτους εν παραβολαις ελεγεν αυτοις· πως δυναται σατανας σαταναν εκβαλειν [24] και εαν βασιλεια εφ εαυτην μερισθη ου δυναται σταθηναι η βασιλεια εκεινη [25] και εαν οικια εφ εαυτην μερισθη [fol. 128] ου δυναται σταθηναι η οικια εκεινη· [26] και ει ο σατανας ανεστη εφ εαυτον και μεμερισται ου δυναται σταθηναι αλλα τελος εχει·

[27] Ουδεις δυναται τα σκευη του ισχυρου εισελθων εις την οικιαν αυτου διαρπασαι εαν μη πρωτον τον ισχυρον δηση και τοτε την οικιαν αυτου διαρπασει·

[28] Αμην λεγω υμιν οτι παντα αφεθησεται τοις υιοις των $\overline{\alpha\nu\omega\nu}$ τα

αμαρτηματα και βλασφημιαι οσας αν βλασφημησωσιν [29]ος δ αν βλασφημηση εις το πνα το αγιον ουκ αφεσιν εις τον αιωνα αλλ ενοχος εσ|ιν αιωνιου κρισεως· [30]οτι ελεγον πνα ακαθαρτον εχει·

[31]Ερχονται ουν οι αδελφοι και η μηρ αυτου και εξω εσ|ωτες απεσ|ιλαν προς αυτον φωνουντες αυτον· [32]και εκαθητο περι αυτον οχλος ειπον δε αυτω· ιδου η μηρ σου και οι αδελφοι σου εξω ζητουσιν σε·

[33]Και απεκριθη αυτοις λεγων· τις εσ|ιν η μηρ μου η οι αδελφοι μου· [34]και περιβλεψαμενος κυκλω τους περι αυτον καθη[fol. 129]μενους λεγει· ιδε η μηρ μου και οι αδελφοι μου [35]ος γαρ αν ποιηση το θελημα του θυ ουτος αδελφος μου και αδελφη μου και μηρ εσ|ιν·

[IV.] Και παλιν ηρξατο διδασκειν παρα την θαλασσαν και συνηχθη προς αυτον οχλος πολυς ωσ|ε αυτον εμβαντα εις πλοιον καθησθαι εν τη θαλασση και πας ο οχλος προς την θαλασσαν επι της γης ην [2]και εδιδασκεν αυτους εν παραβολαις πολλα και ελεγεν αυτοις εν τη διδαχη αυτου· [3]ακουετε ιδου εξηλθεν ο σπιρων του σπιραι [4]και εγενετο εν τω σπιρειν ο μεν επεσεν παρα την οδον και ηλθεν τα πετινα και κατεφαγεν αυτο· [5]αλλο δε επεσεν επι το πετρωδες οπου ουκ ειχεν γην πολλην και ευθεως εξανετιλεν δια το μη εχειν βαθος γης [6]ηλιου δε ανατιλαντος εκαυματισθη και δια το μη εχειν ριζαν εξηρανθη· [7]και αλλο επε[fol. 130]σεν εις τας ακανθας και ανεβησαν αι ακανθαι και συνεπνιξαν αυτο και καρπον ουκ εδωκεν·

[8]Και αλλο επεσεν εις την γην την καλην και εδιδου καρπον αναβαινοντα και αυξανοντα και εφερεν εν τριακοντα και εν εξηκοντα και εν εκατον· [9]και ελεγεν· ο εχων ωτα ακουειν ακουετω·

[10]Οτε δε εγενετο καταμονας ηρωτησαν αυτον οι περι αυτον συν τοις δωδεκα φρασον ημιν την παραβολην·

[11]Και ελεγεν αυτοις· υμιν δεδοται γνωναι τα μυσ|ηρια της βασιλειας του θυ εκεινοις δε τοις εξω εν παραβολαις τα παντα γινεται [12]ινα βλεποντες βλεπωσιν και μη ιδωσιν και ακουοντες

[29]ουκ] hic explicit pagina; sequens vero incipit in αφεσιν; inde liquet intercidisse εχει.

ακουωσιν και μη συνιωσιν μηποτε επιστρεψωσιν και αφεθη αυτοις τα αμαρτηματα· [13] και λεγει αυτοις· ουκ οιδατε την παραβολην ταυτην και πως πασας τας παραβολας γνωσεσθε·

[14] Ο σπιρων τον λογον σπιρει [15] ουτοι δε εισιν οι παρα την οδον οπου σπιρεται ο λογος και οταν ακουσωσιν αυτον ευθεως ερχεται ο σατανας και αιρει τον λογον τον εσπαρμενον εν ταις καρ[fol. 131]διαις αυτων·

[16] Και ουτοι εισιν ομοιως οι επι τα πετρωδη σπιρομενοι οι οταν ακουσωσιν τον λογον ευθεως μετα χαρας λαμβανουσιν αυτον [17] και ουκ εχουσιν ριζαν εν εαυτοις αλλα προσκαιροι εισιν· ιτα γενομενης θλιψεως η διωγμου δια τον λογον ευθεως σκανδαλιζονται·

[18] Και ουτοι εισιν οι εις τας ακανθας σπιρομενοι ουτοι εισιν οι τον λογον ακουοντες [19] και αι μεριμναι του αιωνος τουτου και η απατη του πλουτου και αι περι τα λοιπα επιθυμιαι εισπορευομεναι συμπνιγουσιν τον λογον και ακαρπος γινεται·

[20] Και ουτοι εισιν οι επι την γην την καλην σπαρεντες οιτινες ακουουσιν τον λογον και παραδεχονται και καρποφορουσιν εν τριακοντα και εν εξηκοντα και εν εκατον·

[21] Και ελεγεν αυτοις· μητι ο λυχνος ερχεται ινα υπο τον μοδιον τεθη η υπο την κλινην ουχ ινα επι την λυχνιαν επιτεθη·

[22] Ου γαρ εστιν τι κρυπτον ο εαν μη φα[fol. 132]νερωθη ουδε εγενετο αποκρυφον αλλ ινα εις φανερον ελθη· [23] ει τις εχει ωτα ακουειν ακουετω·

[24] Και ελεγεν αυτοις· βλεπετε τι ακουετε εν ω μετρω μετρειτε μετρηθησεται υμιν και προστεθησεται υμιν τοις ακουουσιν·

[25] Ος γαρ αν εχη δοθησεται αυτω και ος ουκ εχει και ο εχει αρθησεται απ αυτου·

[26] Και ελεγεν· ουτως εστιν η βασιλεια του θυ ως εαν ανος βαλη τον σπορον επι της γης [27] και καθευδη και εγειρηται νυκτα και ημεραν και ο σπορος βλαστανη και μηκυνηται ως ουκ οιδεν αυτος· [28] αυτοματη γαρ η γη καρποφορει πρωτον χορτον ιτα σταχυν ιτα πληρη σειτον εν τω σταχυι· [29] οταν δε παραδω ο καρπος ευθεως αποστελλει το δρεπανον οτι παρεστηκεν ο θερισμος·

[30] Και ελεγεν· τινι ομοιωσωμεν την βασιλειαν του θυ η εν ποια παραβολη παραβαλωμεν αυτην· [31] ως κοκκω σιναπεως ος οταν σπαρη επι της γης μικροτερος εστιν παντων των σπερματων των επι της

γης [32]και οταν [fol. 133] σπαρη αναβαινει και γινεται παντων
των λαχανων μειζων και ποιει κλαδους μεγαλους ωστε δυνασθαι
υπο την σκιαν αυτου τα πετινα του ουνου κατασκηνουν·

[33]Και τοιαυταις παραβολαις πολλαις ελαλει αυτοις τον λογον
[34]και χωρις παραβολης ουκ ελαλει αυτοις τον λογον·

Κατ ιδιαν δε τοις μαθηταις αυτου επελυεν παντα·

[35]Και λεγει αυτοις εν εκεινη τη ημερα οψιας γενομενης· διελ-
θωμεν εις το περαν·

[36]Και αφεντες τον οχλον παραλαμβανουσιν αυτον ως ην εν τω
πλοιω και αλλα δε πλοιαρια ην μετ αυτου·

[37]Και γινεται λαιλαψ ανεμου μεγαλη τα δε κυματα επεβαλλεν
εις το πλοιον ωστε αυτο ηδη γεμιζεσθαι [38]και ην αυτος επι τη
πρυμνη επι το προσκεφαλαιον καθευδων και διεγιρουσιν αυτον και
λεγουσιν αυτω· διδασκαλε ου μελει σοι οτι απολλυμεθα·

[39]Και διεγερθεις επετιμησεν τω ανεμω και ειπεν τη θαλασση
σιωπα πεφι[fol. 134]μωσο· και εκοπασεν ο ανεμος και εγενετο
γαληνη μεγαλη·

[40]Και ειπεν αυτοις· τι διλοι εστε ουτως πως ουκ εχετε πι-
στιν·

[41]Και εφοβηθησαν φοβον μεγαν και ελεγον προς αλληλους· τις
αρα ουτος εστιν οτι και οι ανεμοι και η θαλασσα υπακουουσιν
αυτω·

[V.] Και ηλθον εις το περαν της θαλασσης εις την χωραν των
γαδαρηνων [2]και εξελθοντι αυτω εκ του πλοιου ευθεως απηντησεν
αυτω εκ των μνημειων ανος εν πνι ακαθαρτω [3]ος την κατοικησιν
ειχεν εν τοις μνημασιν και ουτε αλυσεσιν ουδεις ηδυνατο αυτον δη-
σαι [4]δια το αυτον πολλακις πεδαις και αλυσεσιν δεδεσθαι και
διεσπασθαι υπ αυτου τας αλυσεις και τας πεδας συντετριφθαι και
ουδεις ισχυεν αυτον δαμασαι· [5]και δια παντος νυκτος και ημερας
εν τοις μνημασιν και εν τοις ορεσιν ην κραζων και κατακοπτων
εαυτον λιθοις·

[6]Ιδων δε τον ιν μακροθεν εδραμεν και προσεκυνησεν αυτω
[fol. 135] [7]και κραξας φωνη μεγαλη λεγει· τι εμοι και σοι υιε
του θυ του υψιστου· ορκιζω σε τον θν μη με βασανισης· [8]ελεγεν
γαρ αυτω· εξελθε το πνα το ακαθαρτον εκ του ανου·

9 Και επηρωτα αυτον· τι ονομα σοι· και λεγει αυτω· λεγεων ονομα μοι οτι πολλοι εσμεν·

10 Και παρεκαλει αυτον πολλα ινα μη εξω της χωρας αυτους αποστιλη· 11 ην δε εκει προς τα ορει χοιρων πολλων αγελη μεγαλη βοσκομενη· 12 και παρεκαλεσαν αυτον παντες οι δαιμονες λεγοντες· πεμψον ημας εις τους χοιρους ινα εις αυτους εισελθωμεν· 13 και επετρεψεν αυτοις ευθεως ο $\overline{\text{ις}}$·

Και εξελθοντα τα πνευματα τα ακαθαρθα εισελθον εις τους χοιρους και ωρμησεν η αγελη κατα του κρημνου εις την θαλασσαν· ησαν δε ως δισχιλιοι και επνιγοντο εν τη θαλασση· 14 και οι βοσκοντες τους χοιρους εφυγον και απηγγιλαν εις την πολιν και εις τους αγρους και ηλθον ιδειν τι εστιν το γεγονος·

[Fol. 136] 15 Και ερχονται προς τον $\overline{\text{ιν}}$ και θεωρουσιν τον δαιμονιζομενον καθημενον και ιματισμενον και σωφρονουντα τον εσχηκοτα τον λεγεωνα και εφοβηθησαν· 16 και διηγησαντο αυτοις οι ιδοντες πως εγενετο τω δαιμονιζομενω και περι των χοιρων 17 και ηρξαντο παρακαλειν αυτον απελθειν απο των οριων αυτων·

18 Και εμβαντος αυτου εις το πλοιον παρεκαλει αυτον ο δαιμονισθεις ινα μετ αυτου η 19 και ουκ αφηκεν αυτον αλλα λεγει αυτω· Υπαγε εις τον οικον σου προς τους σους και αναγγιλον αυτοις οσα σοι ο $\overline{\text{κς}}$ εποιησεν και ηλεησεν σε· 20 και απηλθεν και ηρξατο κηρυσσειν εν τη δεκαπολει οσα εποιησεν αυτω ο $\overline{\text{ις}}$ και παντες εθαυμαζον·

21 Και διαπερασαντος του $\overline{\text{ιυ}}$ εν τω πλοιω παλιν εις το περαν συνηχθη οχλος πολυς επ αυτον και ην παρα την θαλασσαν·

22 Και ιδου ερχεται ις των αρχισυναγωγων ονοματι ιαιρος και ιδων αυτον πιπτει προς τους ποδας αυτου 23 και πα[fol. 137]ρεκαλει αυτον πολλα λεγων οτι το θυγατριον μου εσχατως εχει ινα ελθων επιθης αυτη τας χειρας οπως σωθη και ζησεται· 24 και απηλθεν μετ αυτου και ηκολουθει αυτω οχλος πολυς και συνεθλιβον αυτον·

25 Και γυνη τις ουσα εν ρυσει αιματος ετη δωδεκα 26 και πολλα παθουσα υπο πολλων ιατρων και δαπανησασα τα υπαρχοντα αυτης παντα και μηδεν ωφεληθεισα αλλα μαλλον εις το χειρον ελθουσα 27 ακουσασα περι του $\overline{\text{ιυ}}$ ελθουσα εν τω οχλω οπισθεν ηψατο του ιματιου αυτου· 28 ελεγεν γαρ οτι καν των ιματιων αυτου αψωμαι

σωθησομαι · [29] και ευθεως εξηρανθη η πηγη του αιματος αυτης και εγνω τω σωματι οτι ιαται απο της μαστιγος αυτης ·

[30] Και ευθεως επιγνους ο ις εν εαυτω την εξ αυτου δυναμιν εξελθουσαν επιστραφεις εν τω οχλω ελεγεν · τις μου ηψατο των ιματιων ·

[31] Και ελεγον αυτω οι μαθηται αυτου · βλεπεις τον [fol. 138] οχλον συνθλιβοντα σε και λεγεις τις μου ηψατο · [32] και περιεβλεπετο ιδειν την τουτο ποιησασαν ·

[33] Η δε γυνη φοβηθεισα και τρεμουσα ειδυια ο γεγονεν επ αυτην ηλθεν και προσεπεσεν αυτω και ειπεν αυτω πασαν την αληθειαν · [34] ο δε ις ειπεν αυτη · θυγατερ η πιστις σου σεσωκεν σε · υπαγε εις ειρηνην και ισθι υγιης απο της μαστιγος σου · [35] ετι αυτου λαλουντος ερχονται απο του αρχισυναγωνου λεγοντες οτι η θυγατηρ σου απεθανεν τι ετι σκυλλεις τον διδασκαλον ·

[36] Ο δε ις ευθεως ακουσας τον λογον λαλουμενον λεγει τω αρχισυναγωγω · μη φοβου μονον πιστευε · [37] και ουκ αφηκεν αυτω συνακολουθησαι ουδενα ει μη πετρον και ιακωβον και ιωαννην τον αδελφον αυτου [38] και ερχεται εις τον οικον του αρχισυναγωγου και θεωρει θορυβον κλαιοντας και αλαλαζοντας πολλα ·

[39] Και εισελθων λεγει αυτοις · τι θορυβισθε και κλαιετε [fol. 139] το παιδιον ουκ απεθανεν αλλα καθευδει · [40] και κατεγελων αυτου ·

Ο δε ις εκβαλων απαντας παραλαμβανει τον πρα του παιδιου και την μρα και τους μετ αυτου και εισπορευεται οπου ην το παιδιον ανακειμενον [41] και κρατησας της χειρος του παιδιου λεγει αυτη ταλιθα κουμι ο εστιν μεθερμηνευομενον το κορασιον σοι λεγω εγιραι · [42] και ευθεως ανεστη το κορασιον και περιεπατει ην γαρ ετων δεκα δυο · και εξεστησαν εκστασει μεγαλη [43] και διεστιλατο αυτοις πολλα ινα μηδεις γνω τουτο και ειπεν δοθηναι αυτη φαγειν ·

[VI.] Και εξηλθεν εκειθεν και ηλθεν εις την πατριδα αυτου και ακολουθουσιν αυτω οι μαθηται αυτου [2] και γενομενου σαββατου ηρξατο εν τη συναγωγη διδασκειν και πολλοι ακουσαντες εξεπλησσοντο επι τη διδαχη αυτου λεγοντες · ποθεν τουτω ταυτα και τις η σοφια η δοθεισα αυτω [fol. 140] και δυναμεις τοιαυται δια των χειρων αυτου γινονται · [3] ουχ ουτος εστιν ο τεκτων ο υς μαριας αδελφος δε ιακωβου και ιωση και ιουδα και σιμωνος και ουκ εισιν αι

αδελφαι αυτου ωδε ϖρος ημας· και εσκανδαλιζοντο εν αυτω· [4]ελεγεν δε αυτοις ο ις οτι ουκ εσ̀ιν ϖροφητης ατιμος ει μη εν τη ϖατριδι αυτου και εν τοις συγγενεσι και εν τη οικια αυτου· [5]και ουκ ηδυνατο εκει ουδεμιαν δυναμιν ϖοιησαι ει μη ολιγοις αρρωσ̀ιοις επιθεις τας χειρας εθεραπευσεν [6]και εθαυμαζεν δια την απισ̀ιαν αυτων·

Και ϖεριηγεν τας ϖολεις και τας κωμας κυκλω διδασκων·

[7]Και ϖροσκαλειται τους ιβ' και ηρξατο αυτους αποσ̀ελλειν δυο δυο και εδιδου αυτοις εξουσιαν των ϖνων των ακαθαρτων· [8]και ϖαρηγγειλεν αυτοις ινα μηδεν αρωσιν εις οδον ει μη ραβδον μονον μη ϖηραν μη αρτον μη εις την ζωνην χαλκον [fol. 141] [9]αλλ υποδεδεμενους σανδαλια και μη ενδυσησθε δυο χιτωνας·

[10]Και ελεγεν αυτοις· οπου εαν εισθητε εις οικιαν εκει μενετε εως αν εξελθητε εκειθεν·

[11]Και οσοι εαν μη δεξωνται υμας μηδε ακουσωσιν υμων εκπορευομενοι εκειθεν εκτιναξατε τον χουν τον υποκατω των ϖοδων υμων εις μαρτυριον αυτοις· αμην λεγω υμιν ανεκτοτερον εσ̀ιαι σοδομοις η γομορροις εν ημερα κρισεως η τη ϖολει εκεινη·

[12]Και εξελθοντες εκηρυσσον ινα μετανοησωσιν [13]και δαιμονια ϖολλα εξεβαλλον και ηλειφον ελαιω ϖολλους αρρωσ̀ιους και εθεραπευον·

[14]Και ηκουσεν ο βασιλευς ηρωδης φανερον γαρ εγενετο το ονομα αυτου και ειπεν τοις ϖαισιν αυτου οτι ιωαννης ο βαπ̀ιζων εκ νεκρων ηγερθη και δια τουτο αι δυναμεις ενεργουσιν εν αυτω·

[15]Αλλοι ελεγον οτι ηλιας εσ̀ιν· αλλοι δε ελεγον οτι ϖροφητης εσ̀ιν η ως ις των ϖροφητων· [16]ακουσας δε ο ηρωδης ειπεν οτι ον εγω απεκεφαλισα ιωαννην ουτος εσ̀ιν αυτος ηγερθη εκ νεκρων·

[17]Αυτος γαρ ο ηρωδης αποσ̀ιλας εκρατησεν τον ιωαννην και εβαλεν αυτον εν τη φυλακη δια ηρωδιαδα την γυναικα [fol. 142] φιλιππου του αδελφου αυτου οτι αυτην εγαμησεν· [18]ελεγεν ο ιωαννης τω ηρωδη οτι ουκ εξεσ̀ιν σοι εχειν την γυναικα του αδελφου σου· [19]η δε ηρωδιας ενιχεν αυτω και ηθελεν αυτον αποκτειναι και ουκ ηδυνατο· [20]ο γαρ ηρωδης εφοβειτο τον ιωαννην ειδως αυτον ανδρα δικαιον και αγιον και συνετηρει αυτον και ακουσας αυτου ϖολλα εποιει και ηδεως αυτου ηκουεν·

[10]εισθητε] omisso ελ in εισελθητε.

IMPRIMERIE NATIONALE.

[21] Και γενομενης ημερας ευκαιρου οτε ηρωδης τοις γενεσιοις αυτου δειπνον εποιει τοις μεγισ̄ασιν αυτου και τοις χιλιαρχοις και τοις ϖρωτοις της γαλιλαιας [22] και εισελθουσης της ϑυγατρος αυτης της ηρωδιαδος και ορχησαμενης και αρεσασης τω ηρωδη και τοις συναναϰειμενοις [fol. 143] ειπεν ο βασιλευς τω ϰορασιω· αιτησον με ο εαν ϑελης και δωσω σοι· [23] και ωμοσεν αυτη οτι ο εαν με αιτησης δωσω σοι εως ημισους της βασιλειας μου· [24] η δε εξελθουσα ειπεν τη μ̅ρ̅ι αυτης τι αιτησομαι· η δε ειπεν την ϰεφαλην ιωαννου του βαπ̄ισ̄ου· [25] και εισελθουσα ευθεως μετα σπουδης ϖρος τον βασιλεα ηιτησατο λεγουσα ϑελω ινα μοι δως εξ αυτης επι ϖινακι την ϰεφαλην ιωαννου του βαπ̄ισ̄ου·

[26] Και ϖεριλυπος γενομενος ο βασιλευς δια τους ορϰους και τους συναναϰειμενους ουϰ ηθελησεν αυτην αθετησαι [27] και ευθεως αποσ̄ειλας ο βασιλευς σπεϰουλατωρα επεταξεν ενεχθηναι την ϰεφαλην αυτου· [28] ο δε απελθων απεϰεφαλισεν [fol. 144] αυτον εν τη φυλαϰη και ηνεγϰεν την ϰεφαλην αυτου επι ϖινακι και εδωϰεν αυτην τω ϰορασιω και το ϰορασιον εδωϰεν αυτην τη μ̅ρ̅ι αυτης·

[29] Και ακουσαντες οι μαϑηται αυτου ηλϑον και ηραν το ϖ̄ωμα αυτου και εϑηϰαν αυτο εν τω μνημειω· [30] και συναγονται οι αποσ̄ολοι ϖρος τον ι̅ν̅ και απηγγειλαν αυτω ϖαντα και οσα εποιησαν και οσα εδιδαξαν·

[31] Και ειπεν αυτοις ο ι̅ς̅· δευτε υμεις αυτοι ϰατ ιδιαν εις ερημον τοπον και αναπαυεσϑε ολιγον ησαν γαρ οι ερχομενοι και οι υπαγοντες ϖολλοι και ουδε φαγειν ηυϰαιρουν·

[32] Και απηλϑον εις ερημον τοπον τω ϖ̄λοιω ϰατ ιδιαν [33] και ιδον αυτους υπαγοντας και επεγνωσαν αυτον ϖολλοι και ϖεζη απο ϖασων των ϖολεων συνεδραμον εϰει και ϖροηλϑον αυτους και συνηλϑον ϖρος αυτον· [34] και εξελϑων ιδεν ο ις ϖολυν οχλον και εσπλαγχνισϑη επ αυτοις οτι ησαν ως ϖροβατα μη εχοντα ϖοιμενα·

Και ηρξατο διδασϰειν αυτους ϖολλα· [35] και ηδη ωρας ϖολλης γενομενης ϖροσελϑοντες αυτω οι μαϑηται αυτου ειπον οτι ερημος εσ̄ιν ο τοπος και ηδη ωρα ϖολλη· [36] απολυσον αυτους ινα απελϑοντες εις τους ϰυϰλω αγρους και ϰωμας αγορασωσιν εαυτοις αρτους· [fol. 145] τι γαρ φαγωσιν ουϰ εχουσιν· [37] ο δε αποϰριϑεις ειπεν αυτοις· δοτε αυτοις υμεις φαγειν· ϰαι λεγουσιν αυτω· απελϑοντες αγορασωμεν δηναριων διαϰοσιων αρτους ϰαι δωμεν αυτοις

φαγειν· [38]ο δε λεγει αυτοις· ϖοσους αρτους εχετε υπαγετε και ιδετε· και γνοντες λεγουσιν ϖεντε και δυο ιχθυας·

[39]Και επεταξεν αυτοις ανακλιθηναι ϖαντας συμποσια συμποσια επι τω χλωρω χορτω [40]και ανεπεσον ϖρασιαι ϖρασιαι ανα εκατον και ανα ϖεντηκοντα·

[41]Και λαϐων τους ϖεντε αρτους και τους δυο ιχθυας αναϐλεψας εις τον ουνον ευλογησεν και κατεκλασεν τους αρτους και εδιδου τοις μαθηταις αυτου ινα ϖαραθωσιν αυτοις και τους δυο ιχθυας εμερισεν ϖασι· [42]και εφαγον ϖαντες και εχορτασθησαν [43]και ηραν κλασματων δωδεκα κοφινους ϖληρεις και απο των ιχθυων· [44]και ησαν οι φαγοντες τους αρτους ϖεντακισχιλιοι ανδρες·

[45]Και ευθεως ηναγκασεν [fol. 146] τους μαθηταις αυτου εμϐηναι εις το ϖλοιον και ϖροαγειν αυτον εις το ϖεραν ϖρος βηθσαιδαν εως αυτος απολυση τον οχλον·

[46]Και αποταξαμενος αυτοις απηλθεν εις το ορος ϖροσευξασθαι·

[47]Και οψιας γενομενης ην το ϖλοιον εν μεσω της ϑαλασσης και αυτος μονος επι της γης [48]και ιδεν αυτους βασανιζομενους εν τω ελαυνειν· ην γαρ ο ανεμος εναντιος αυτοις·

Και ϖερι τεταρτην φυλακην της νυκτος ερχεται ϖρος αυτους ϖεριπατων επι της ϑαλασσης και ηθελεν ϖαρελθειν αυτους·

[49]Οι δε ιδοντες αυτον ϖεριπατουντα επι της ϑαλασσης εδοξαν φαντασμα ειναι και ανεκραξαν· [50]ϖαντες γαρ αυτον ιδον και εταραχθησαν·

Και ευθεως ελαλησεν μετ αυτων και λεγει αυτοις· ϑαρσιτε εγω ειμι μη φοϐισθε· [51]και ανεϐη ϖρος αυτους εις το ϖλοιον και εκοπασεν ο ανεμος και ϖεριεσωσεν αυτους και λιαν εκ ϖερισσου εν εαυτοις εξισ̀ αντο και εϑαυμαζον· [fol. 147] [52]ου γαρ συνηκαν επι τοις αρτοις ην γαρ η καρδια αυτων ϖεπωρωμενη·

[53]Και διαπερασαντες ηλϑον εις την γην γεννησαρετ και ϖροσωρμισϑησαν·

[54]Και εξελϑοντων αυτων εκ του ϖλοιου ευϑεως επιγνοντες αυτον οι ανδρες του τοπου και [55]ϖεριδραμοντες ολην την ϖεριχωρον εκεινην ηρξαντο επι τοις κραϐατ̀οις τους κακως εχοντας ϖεριφερειν οπου ηκουον οτι εκει εσ̀ιν·

[56]Και οπου αν εισεπορευετο εις ϖολεις η κωμας η αγρους εν

ταις αγοραις ετιθουν τους ασθενουντας και ϖαρεκαλουν αυτον ινα
καν του κρασπεδου του ιματιου αυτου αψωνται και οσοι αν ηπΊοντο
αυτου εσωζοντο·

[VII.] Και συναγονται ϖρος αυτον οι Φαρισαιοι και τινες των
γραμματεων ελθοντες απο ιεροσολυμων [2]και ιδοντες τινας των μα-
θητων αυτου κοιναις χερσι τουτ εσΊιν ανιπΊοις αισθιοντας αρ-
τους εμεμψαντο· [3] οι γαρ Φαρισαιοι και ϖαντες οι ι[fol. 148]ου-
δαιοι εαν μη ϖυγμη νιψωνται τας χειρας ουκ αισθιουσιν κρατουντες
την ϖαραδοσιν των ϖρεσϑυτερων [4]και απο αγορας εαν μη βα-
πΊισωνται ουκ αισθιουσιν· και αλλα ϖολλα εσΊιν α ϖαρελαϑον
κρατειν βαπΊισμους ϖοτηριων και ξεσΊων και χαλκιων και κλινων·
[5]επΊα επερωτωσιν αυτον οι Φαρισαιοι και οι γραμματεις· διατι
οι μαϑηται σου ου ϖεριπατουσιν κατα την ϖαραδοσιν των ϖρεσ-
ϑυτερων αλλα ανιπΊοις χερσιν αισθιουσιν τον αρτον· [6]ο δε αποκρι-
ϑεις ειπεν αυτοις οτι καλως ϖροεΦητευσεν ησαιας ϖερι υμων των
υποκριτων ως γεγραπΊαι· ουτος ο λαος τοις χειλεσιν με τιμα η δε
καρδια αυτων ϖορρω απεχει απ εμου· [7]ματην δε σεϑονται με δι-
δασκοντες διδασκαλιας ενταλματα $\overline{\text{ανων}}$· [8]αΦεντες γαρ την εντολην
του $\overline{\text{ϑυ}}$ κρατιτε την ϖαραδοσιν των $\overline{\text{ανων}}$ βαπΊισμους ξεσΊων και
ϖοτηριων και αλλα ϖαρομοια τοιαυτα ϖολλα ϖοιιτε·

[9]Και ελεγεν αυτοις· καλως αϑετ[fol. 149]ιτε την εντολην του
$\overline{\text{ϑυ}}$ ινα την ϖαραδοσιν υμων τηρησητε· [10]μωυσης γαρ ειπεν· τιμα
τον $\overline{\text{ϖρα}}$ σου και την $\overline{\text{μρα}}$ σου και ο κακολογων $\overline{\text{ϖρα}}$ η $\overline{\text{μρα}}$ ϑανατω
τελευτατω· [11]υμεις δε λεγετε ος εαν ειπη $\overline{\text{ανος}}$ τω $\overline{\text{ϖρι}}$ η τη $\overline{\text{μρι}}$ κορ-
ϑαν ο εσΊιν δωρον ο εαν εξ εμου ωΦεληϑης [12]και ουκετι αΦιετε αυτον
ουδεν ϖοιησαι τω $\overline{\text{ϖρι}}$ αυτου η τη $\overline{\text{μρι}}$ αυτου [13]ακυρουντες τον λογον
του $\overline{\text{ϑυ}}$ τη ϖαραδοσει υμων η ϖαρεδωκατε· και ϖαρομοια τοιαυτα
ϖολλα ϖοιειτε·

[14]Και ϖροσκαλεσαμενος ϖαντα τον οχλον ελεγεν αυτοις· ακουετε
μου ϖαντες και συνιετε [15]ουδεν εσΊιν εξωϑεν του $\overline{\text{ανου}}$ εισπορευο-
μενον εις αυτον ο δυναται αυτον κοινωσαι αλλα τα εκπορευομενα
απ αυτου εκεινα εσΊιν τα κοινουντα τον $\overline{\text{ανον}}$· [16]ει τις εχει ωτα
ακουειν ακουετω·

VII, [5]επΊα] scilicet επειτα, at peccavit scriba.

17 Και οτε εισηλθεν εις οικον απο του οχλου επηρωτων αυτον οι
μαθηται αυτου ϖερι της ϖαραϐολης· 18 και λεγει αυτοις· ουτως και
υμεις ασυνετοι εσ|ε ου νοιτε οτι ϖαν [fol. 150] το εξωθεν εισπο-
ρευομενον εις τον ανον ου δυναται αυτον κοινωσαι 19 οτι ουκ εισ-
πορευεται αυτου εις την καρδιαν αλλ εις την κοιλιαν και εις αφ-
εδρωνα εκϐαλλεται καθαριζον ϖαντα τα βρωματα· 20 ελεγεν δε οτι
το εκ του ανου εκπορευομενον εκεινο κοινοι τον ανον· 21 εσωθεν γαρ
εκ της καρδιας των ανων οι διαλογισμοι οι κακοι εκπορευονται μοι-
χειαι ϖορνειαι φονοι 22 κλοπαι ϖλεονεξιαι ϖονηριαι δολος ασελγια
οφθαλμος ϖονηρος βλασφημια υπερηφανια αφροσυνη· 23 ϖαντα
ταυτα τα ϖονηρα εσωθεν εκπορευεται και κοινοι τον ανον·

24 Και εκειθεν ανασ|ας απηλθεν εις τα μεθορια τυρου και σιδω-
νος και εισελθων εις την οικιαν ουδενα ηθελεν γνωναι και ουκ εδυ-
νηθη λαθειν· 25 ακουσασα γαρ γυνη ϖερι αυτου ης ειχεν το ϑυγα-
τριον αυτης ϖνα ακαθαρτον ελθουσα ϖροσεπεσεν ϖρος τους ϖοδας
αυτου· 26 ην δε η γυνη ελληνις συρο φοινικισσα τω γενει·

Και ηρωτα αυτον ινα το δαιμονιον εκϐαλλη [fol. 151] εκ της ϑυ-
γατρος αυτης· 27 ο δε ις ειπεν αυτη· αφες ϖρωτον χορτασθηναι τα
τεκνα ου γαρ καλον εσ|ιν λαϐειν τον αρτον των τεκνων και ϐαλειν
τοις κυναριοις· 28 η δε απεκριθη και λεγει αυτω· ναι κε και γαρ τα
κυναρια υποκατω της τραπεζης αισθιει απο των ψιχιων των ϖαι-
διων· 29 και ειπεν αυτη· δια τουτον τον λογον υπαγε εξεληλυθεν το
δαιμονιον εκ της ϑυγατρος σου·

30 Και απελθουσα εις τον οικον αυτης ευρεν το δαιμονιον εξ-
εληλυθος και την ϑυγατερα ϐεϐλημενην επι της κλινης·

31 Και ϖαλιν εξελθων εκ των οριων τυρου και σιδωνος ηλθεν
ϖρος την ϑαλασσαν της γαλιλαιας ανα μεσον των οριων της δε-
καπολεως· 32 και φερουσιν αυτω κωφον μογιλαλον και ϖαρακαλου-
σιν αυτον ινα επιθη αυτω την χειρα· 33 και απολαϐομενος αυτον
απο του οχλου κατ ιδιαν εϐαλεν τους δακτυλους αυτου εις τα ωτα
αυτου και ϖ|υσας ηψατο της γλωσσης αυτου 34 και αναϐλεψας εις
τον ουνον εσ|εναξεν και λεγει αυτω [fol. 152] εφφαθα ο εσ|ιν δια-
νοιχθητι· 35 και ευθεως διηνοιχθησαν αυτου αι ακοαι και ελυθη
ο δεσμος της γλωσσης αυτου και ελαλει ορθως 36 και διεσ|ειλατο
αυτοις ινα μηδενι ειπωσιν· οσον δε αυτοις αυτος διεσ|ελλετο μαλ-
λον ϖερισσοτερον εκηρυσσον· 37 και υπερπερισσως εξεπλησσοντο

λεγοντες· καλως ϖαντα ϖεποιηκεν και τους κωφους ϖοιει ακουειν και τους αλαλους λαλειν·

[VIII.] Εν εκειναις ταις ημεραις ϖαλιν ϖολλου οχλου οντος και μη εχοντων τι φαγωσιν ϖροσκαλεσαμενος τους μαθητας λεγει αυτοις· [2]σπλαγχνιζομαι επι τον οχλον οτι ηδη ημεραι τρις ϖροσμενουσιν μοι και ουκ εχουσιν τι φαγωσιν [3]και εαν απολυσω αυτους νησϊεις εις οικον αυτων εκλυθησονται εν τη οδω· τινες γαρ αυτων μακροθεν ηκασιν· [4]και απεκριθησαν αυτω οι μαθηται αυτου· ϖοθεν τουτους δυνησεται τις ωδε χορτασαι αρτων επ ερημιας· [5]και επηρωτα αυτους· ϖοσους αρτους εχετε· οι δε ειπον επϊα· [6]και ϖαρηγγειλεν τω οχλω ανα[fol. 153]πεσειν επι της γης· και λαβων τους επϊα αρτους ευχαρισϊησας εκλασεν και εδιδου τοις μαθηταις αυτου ινα ϖαρατιθωσιν και ϖαρεθηκαν τω οχλω· [7]και ειχον ιχθυδια ολιγα και αυτα ευλογησας ειπεν ϖαρατεθειναι και ταυτα· [8]εφαγον δε και εχορτασθησαν και ηραν ϖερισσευματα κλασματων επϊα σπυριδας· [9]ησαν δε οι φαγοντες ως τετρακισχιλιοι· και απελυσεν αυτους· [10]και εμβας ευθεως εις το ϖλοιον μετα των μαθητων αυτου ηλθεν εις τα μερη δαλμανουθα·

[11]Και εξηλθον οι φαρισαιοι και ηρξαντο συζητειν αυτω ζητουντες ϖαρ αυτου σημειον απο του ουνου ϖειραζοντες αυτον· [12]και ανασϊεναξας τω ϖνι αυτου λεγει· τι η γενεα αυτη σημειον επιζητει αμην λεγω υμιν ει δοθησεται τη γενεα ταυτη σημειον·

[13]Και αφεις αυτους εμβας ϖαλιν εις το ϖλοιον απηλθεν εις το ϖεραν [14]και επελαθοντο οι μαθηται αυτου λαβειν αρτους και ει μη ενα αρτον ουκ ειχον μεθ εαυτων εν τω ϖλοιω·

[15]Και διεσϊελλετο αυτοις [fol. 154] λεγων· ορατε και βλεπετε απο της ζυμης των φαρισαιων και της ζυμης ηρωδου·

[16]Και διελογιζοντο ϖρος αλληλους λεγοντες οτι αρτους ουκ εχομεν· [17]γαι γνους ο ις λεγει αυτοις· τι διαλογιζεσθε εν ταις καρδιαις υμων ολιγοπισϊοι οτι αρτους ουκ εχετε· ουπω νοιτε ουδε συνιετε· ετι ϖεπωρωμενην εχετε την καρδιαν υμων [18]οφθαλμους εχοντες ου βλεπετε και ωτα εχοντες ουκ ακουετε και ου μνημονευετε [19]οτε τους ϖεντε αρτους εκλασα εις τους ϖεντακισχιλιους ϖοσους κοφινους ϖληρεις κλασματων ηρατε· λεγουσιν αυτω δωδεκα· [20]οτε δε τους επϊα αρτους εις τους τετρακισχιλιους ϖοσων σπυρι-

δων πληρωματα κλασματων ηρατε· οι δε ειπον επτα· [21] και ελεγεν αυτοις· πως ουπω συνιετε·

[22] Και ερχεται εις βηθσαιδαν και φερουσιν αυτω τυφλον και παρακαλουσιν αυτον ινα αυτου αψηται· [23] και επιλαβομενος τής χειρος του τυφλου εξηγαγεν αυτον εξω της κωμης και πτυσας εις τα ομματα [fol. 155] αυτου επιθεις τας χειρας αυτω επηρωτα αυτον ει τι βλεπει· [24] και αναβλεψας ελεγεν βλεπω τους ανους οτι ως δενδρα ορω περιπατουντας· [25] ειτα παλιν επεθηκεν τας χειρας επι τους οφθαλμους αυτου και εποιησεν αυτον αναβλεψαι· και αποκατεσταθη και ενεβλεψεν τηλαυγως απαντας· [26] και απεστειλεν αυτον εις τον οικον αυτου λεγων· υπαγε εις τον οικον σου και εαν εις την κωμην εισελθης μηδεν ειπης τινι εν τη κωμη·

[27] Και εξηλθεν ο ις και οι μαθηται αυτου εις τας κωμας καισαριας της φιλιππου και εν τη οδω επηρωτα τους μαθητας αυτου λεγων αυτοις· τινα με λεγουσιν οι ανοι ειναι· [28] οι δε απεκριθησαν· ιωαννην τον βαπτιστην και αλλοι ηλιαν αλλοι δε ενα των προφητων· [29] και αυτος λεγει αυτοις· υμεις δε τινα με λεγετε ειναι· αποκριθεις ο πετρος λεγει αυτω· συ ει ο χς·

[30] Και επετιμησεν αυτοις ινα μηδενι λεγωσιν τουτο περι αυτου· [31] και ηρξατο διδασκειν αυτους οτι δει τον υν του ανου [fol. 156] πολλα παθειν και αποδοκιμασθηναι υπο των πρεσβυτερων και των αρχιερεων και γραμματεων και αποκτανθηναι και μετα τρις ημερας αναστηναι [32] και παρρησια τον λογον ελαλει·

Και προσλαβομενος αυτον ο πετρος ηρξατο επιτιμαν αυτω· [33] ο δε επιστραφεις και ιδων τους μαθητας αυτου επετιμησεν τω πετρω λεγων· υπαγε οπισω μου σατανα οτι ου φρονεις τα του θυ αλλα τα των ανων·

[34] Και προσκαλεσαμενος τον οχλον συν τοις μαθηταις αυτου ειπεν αυτοις· ος τις θελει οπισω μου ακολουθειν απαρνησασθω εαυτον και αρατω τον σταυρον αυτου και ακολουθιτω μοι· [35] ος γαρ εαν θελη την ψυχην αυτου σωσαι απολεσει αυτην ος δ αν απολεση την ψυχην αυτου ενεκεν εμου και του ευαγγελιου σωσει αυτην· [36] τι γαρ ωφελησει τον ανον εαν κερδηση τον κοσμον ολον και ζημιωθη την ψυχην αυτου· [37] η τι δωσει ανος ανταλλαγμα της ψυχης αυτου·

[38] Ος γαρ αν επαισχυνθη με και τους εμους λογους εν τη [fol. 157]

γενεα ταυτη τη ϖονηρα και μοιχαλιδι και αμαρτωλω και ο υς του ανου επαισχυνθησεται αυτον οταν ελθη εν τη δοξη του ϖρος αυτου μετα των αγγελων των αγιων·

[IX.] Και ελεγεν αυτοις· αμην λεγω υμιν οτι εισιν τινες των ωδε εσ̀ηκοτων οιτινες ου μη γευσονται θανατου εως αν ιδωσιν την βασιλειαν του θυ εληλυθυιαν εν δυναμει·

2 Και μεθ ημερας εξ ϖαραλαμβανει ο ις τον ϖετρον και τον ιακωβον και τον ιωαννην και αναφερει αυτους εις ορος υψηλον κατ ιδιαν μονους και μετεμορφωθη εμπροσθεν αυτων 3 και τα ιματια αυτου εγενετο σ̀ιλβοντα λευκα λιαν ως χειων οια γναφευς επι της γης ου δυναται λευκαναι·

4 Και ωφθη αυτοις ηλιας συν μωυση και ησαν συλλαλουντες τω ιυ·

5 Και αποκριθεις ο ϖετρος λεγει τω ιυ· ραββι καλον εσ̀ιν ημας ωδε ειναι και ϖοιησωμεν σκηνας τρις συ μιαν και μωυση μιαν και ηλια μιαν· 6 ου γαρ ηδει τι λαληση· ησαν γαρ εκφοβοι· 7 και εγενετο νεφελη επισκιαζουσα αυτοις [fol. 158] και ηλθεν φωνη εκ της νεφελης λεγουσα ουτος εσ̀ιν ο υς μου ο αγαπητος αυτου ακουετε·

8 Και εξαπινα ϖεριβλεψαμενοι ουκετι ουδενα ιδον αλλα τον ιν μονον μεθ εαυτων·

9 Καταβαινοντων δε αυτων απο του ορους διεσ̀ιλατο αυτοις ινα μηδενι διηγησωνται α ιδον ει μη οταν ο υς του ανου εκ νεκρων ανασ̀η·

10 Και τον λογον εκρατησαν ϖρος εαυτους συνζητουντες τι εσ̀ιν το εκ νεκρων ανασ̀ηναι·

11 Και επηρωτων αυτον λεγοντες οτι λεγουσιν οι γραμματεις οτι ηλιαν δει ελθειν ϖρωτον· 12 ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· ηλιας μεν ελθων ϖρωτον αποκαθισ̀α ϖαντα και ϖως γεγραπ̀ται επι τον υν του ανου ινα ϖολλα ϖαθη και εξουθηνηθη· 13 αλλα λεγω υμιν οτι και ηλιας εληλυθεν και εποιησαν αυτω οσα ηθελησαν καθως γεγραπ̀ται επ αυτον·

14 Και ελθων ϖρος τους μαθητας ειδεν οχλον ϖολυν ϖερι αυτους και γραμματεις συζητουντας αυτοις· 15 και ευθεως ϖας ο οχλος ιδων

IX, 5 συ] intellige σοι, itacismi causa.

αυτον εξεθαμβηθη. και ϖροσ]ρεχοντες ησ[fol. 159]παζοντο αυτον
16 και επηρωτησεν τους γραμματεις· τι συνζητιτε ϖρος αυτους· 17 και
αποκριθεις ις εκ του οχλου ειπεν διδασκαλε ηνεγκα τον υν μου
ϖρος σε εχοντα ϖνα αλαλον 18 και οπου αν αυτον καταλαβη ρησ-
σει αυτον και αφριζει και τριζει τους οδοντας αυτου και ξηραινεται·
και ειπον τοις μαθηταις σου ινα εκβαλωσιν αυτο και ουκ ισχυσαν·
19 ο δε αποκριθεις αυτω λεγει· ω γενεα απισ]ος εως ϖοτε ϖρος υμας
εσομαι εως ϖοτε ανεξομαι υμων φερετε αυτον ϖρος με· 20 και ηνεγ-
καν αυτον ϖρος αυτον· και ιδων αυτον ευθεως το ϖνα εσπαραξεν
αυτον και ϖεσων επι της γης εκυλιετο αφριζων·

21 Και επηρωτησεν ο ις τον ϖρα αυτου ϖοσος χρονος εσ]ιν ως
τουτο γεγονεν αυτω· ο δε ειπεν εκ ϖαιδιοθεν 22 και ϖολλακις αυ-
τον και εις το ϖυρ εβαλεν και εις υδατα ινα απολεση αυτον· αλλ
ει τι δυνασαι βοηθησον ημιν σπλανχνισθεις εφ ημας·

23 Ο δε ις ειπεν αυτω ει δυνασαι ϖισ]ευσαι ϖαντα δυνατα τω
[fol. 160] ϖισ]ευοντι· 24 και ευθεως κραξας ο ϖηρ του ϖαιδιου μετα
δακρυων ελεγεν· ϖισ]ευω βοηθι μου τη απισ]ια·

25 Ιδων δε ο ις οτι επισυντρεχει ο οχλος επετιμησεν τω ϖνι τω
ακαθαρτω λεγων αυτω· το ϖνα το αλαλον και κωφον εγω σοι επι-
τασσω εξελθε εξ αυτου και μηκετι εισελθης εις αυτον· 26 και κρα-
ξαν ϖολλα και σπαραξαν αυτον εξηλθεν και εγενετο ωσει νεκρος ωσ]ε
ϖολλους λεγειν οτι απεθανεν· 27 ο δε ις κρατησας αυτον της χειρος
ηγιρεν αυτον και ανεσ]η· 28 και εισελθοντα αυτον εις οικον οι μα-
θηται αυτου επηρωτων αυτον κατ ιδιαν· δια τι ημεις ουκ ηδυνηθημεν
εκβαλειν αυτο· 29 και ειπεν αυτοις· τουτο το γενος εν ουδενι δυ-
ναται εξελθειν ει μη εν ϖροσευχη και νησ]εια·

30 Και εκειθεν εξελθοντες ϖαρευοντο δια της γαλιλαιας και ουκ
ηθελεν ινα τις γνω 31 εδιδασκεν γαρ τους μαθητας αυτου και
ελεγεν αυτοις οτι ο υς του ανου ϖαραδιδοται εις χειρας ανων και
αποκ]ενουσιν αυτον και αποκτανθεις τη τριτη ημερα [fol. 161]
ανασ]ησεται· 32 οι δε ηγνοουν το ρημα και εφοβουντο αυτον επερω-
τησαι·

33 Και ηλθεν εις καπερναουμ και εν τη οικια γενομενος επηρωτα
αυτους· τι εν τη οδω ϖρος εαυτους διελογιζεσθε· 34 οι δε εσιωπων·
Προς αλληλους γαρ διελεχθησαν εν τη οδω τις μειζων· 35 και

30 ϖαρευοντο] omisit litteras medias e ϖαρεπορευοντο.

καθισας εφωνησεν τους δωδεκα και λεγει αυτοις· ει τις θελει πρωτος ειναι εσται παντων εσχατος και παντων διακονος· [36]και λαβων παιδιον εστησεν αυτο εν μεσω αυτων και εναγκαλισαμενος αυτο ειπεν αυτοις· [37]ος εαν εν των τοιουτων παιδιων δεξηται επι τω ονοματι μου εμε δεχεται και ος εαν εμε δεξηται ουκ εμε δεχεται αλλα τον αποστιλαντα με· [38]απεκριθη δε αυτω ο ιωαννης λεγων· διδασκαλε ιδομεν τινα τω ονοματι σου εκβαλλοντα δαιμονια ος ουκ ακολουθει ημιν και εκωλυσαμεν αυτον οτι ουκ ακολουθει μεθ ημων· [39]ο δε $\overline{\text{ις}}$ ειπεν· μη κωλυετε αυτον ουδεις γαρ εστιν ος ποιησει δυναμιν επι τω ονοματι μου και δυνησεται ταχυ κακο[fol. 162]λογησαι με· [40]ος γαρ ουκ εστιν καθ υμων υπερ υμων εστιν· [41]ος γαρ αν ποτιση υμας ποτηριον υδατος εν ονοματι οτι $\overline{\text{χυ}}$ εστε αμην λεγω υμιν ου μη απολεση τον μισθον αυτου·

[42]Και ος εαν σκανδαλιση ενα των μικρων τουτων των πιστευοντων εις εμε καλον εστιν αυτω μαλλον ει περικειται λιθος μυλικος περι τον τραχηλον αυτου και βεβληται εις την θαλασσαν· [43]και εαν σκανδαλιζη σε η χειρ σου αποκοψον αυτην καλον σοι εστιν κυλλον εις την ζωην εισελθειν η τας δυο χειρας εχοντα απελθειν εις την γεενναν εις το πυρ το ασβεστον [44]οπου ο σκωληξ αυτων ου τελευτα και το πυρ ου σβεννυται· [45]και εαν ο πους σου σκανδαλιζη σε αποκοψον αυτον καλον εστιν σε εισελθειν εις την ζωην χωλον η τους δυο ποδας εχοντα βληθηναι εις την γεενναν εις το πυρ το ασβεστον [46]οπου ο σκωληξ αυτων ου τελευτα και το πυρ ου σβεννυται· [47]και εαν ο οφθαλμος σου σκανδαλιζη σε εκβαλε αυτον και βαλε απο σου καλον σοι εστιν μονοφθαλμον εις την βασιλει[fol. 163]αν του $\overline{\text{θυ}}$ εισελθειν η δυο οφθαλμους εχοντα βληθηναι εις την γεενναν του πυρος [48]οπου ο σκωληξ αυτων ου τελευτα και το πυρ ου σβεννυται·

[49]Πας γαρ πυρι αλισθησεται και πασα θυσια αλι αλισθησεται·

[50]Καλον το αλας εαν δε το αλας αναλον γενηται εν τινι αυτο αρτυσετε· εχετε εν εαυτοις αλας και ειρηνευετε εν αλληλοις·

[X.] Κακειθεν αναστας ερχεται εις τα ορια της ιουδαιας δια του περαν του ιορδανου και συμπορευονται παλιν οχλοι προς αυτον και ως ειωθει παλιν εδιδασκεν αυτους·

[2]Και ϖροσελθοντες Φαρισαιοι επηρωτησαν αυτον ει εξεσ1ιν
ανδρι γυναικα απολυσαι ϖειραζοντες αυτον·
[3]Ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις· τι υμιν ενετιλατο μωσης· [4]οι δε
ειπον· μωσης επετρεψεν βιβλιον αποσ1ασιου γραψαι και απολυσαι·
[5]και αποκριθεις ο $\overline{\text{ις}}$ ειπεν αυτοις· ϖρος την σκληροκαρδιαν υμων
επετρεψεν υμιν την εντολην ταυτην [6]απο δε αρχης κτισεως αρσεν
και ϑηλυ εποιησεν αυτους ο $\overline{\text{ϑς}}$· [7]ενεκεν τουτου καταλειψει $\overline{\text{ανος}}$
τον $\overline{\text{ϖρα}}$ αυτου [fol. 164]και την $\overline{\text{μρα}}$ και ϖροσκολληθησεται ϖρος
την γυναικα αυτου [8]και εσονται οι δυο εις σαρκα μιαν ωσ1ε ουκ-
ετι εισιν δυο αλλα σαρξ μια· [9]ο ουν ο $\overline{\text{ϑς}}$ συνεζευξεν $\overline{\text{ανος}}$ μη
χωριζετω·
[10]Και εν τη οικια ϖαλιν οι μαθηται αυτου ϖερι του αυτου επ-
ηρωτησαν αυτον·
[11]Και λεγει αυτοις· ος εαν απολυση την γυναικα αυτου και γα-
μηση αλλην μοιχαται επ αυτην [12]και εαν γυνη απολυση τον ανδρα
αυτης και γαμηθη αλλω μοιχαται·
[13]Και ϖροσεϕερον αυτω ϖαιδια ινα αψηται αυτων· οι δε μα-
θηται επετιμων τοις ϖροσϕερουσιν [14]ιδων δε ο $\overline{\text{ις}}$ ηγανακτησεν και
ειπεν αυτοις· αϕετε τα ϖαιδια ερχεσθαι ϖρος με και μη κωλυετε
αυτα των γαρ τοιουτων εσ1ιν η βασιλεια του $\overline{\text{ϑυ}}$·
[15]Αμην λεγω υμιν ος εαν μη δεξηται την βασιλειαν του $\overline{\text{ϑυ}}$ ως
ϖαιδιον ου μη εισελθη εις αυτην· [16]και εναγκαλισαμενος αυτα τι-
θεις τας χειρας επ αυτα ηυλογει αυτα·
[17]Και εκπορευομενου αυτου εις οδον ϖροσδραμων ις και γονυ-
πετησας αυτον επηρωτα αυτον· διδασκαλε αγαθε τι ϖοιησω ινα
ζωην αιωνιον [fol. 165] κληρονομησω· [18]ο δε $\overline{\text{ις}}$ ειπεν αυτω· τι με
λεγεις αγαθον ουδεις αγαθος ει μη ις ο $\overline{\text{ϑς}}$ [19]τας εντολας οιδας μη
μοιχευσης μη ϕονευσης μη κλεψης μη ψευδομαρτυρησης μη αποσ1ε-
ρησης τιμα τον $\overline{\text{ϖρα}}$ σου και την $\overline{\text{μρα}}$· [20]ο δε αποκριθεις ειπεν αυτω·
διδασκαλε ταυτα ϖαντα εϕυλαξαμην εκ νεοτητος μου· [21]ο δε $\overline{\text{ις}}$ εμ-
βλεψας αυτω ηγαπησεν αυτον και ειπεν αυτω· ει ϑελεις εν σοι υσ-
1ερει·
Υπαγε οσα εχεις ϖωλησον και δος τοις ϖ1ωχοις και εξεις ϑη-
σαυρον εν $\overline{\text{ουνω}}$ και δευρο ακολουθι μοι αρας τον σ1αυρον· [22]ο δε
σ1υγνασας επι τω λογω απηλθεν λυπουμενος ην γαρ εχων κτη-
ματα ϖολλα·

23 Και ϖεριϐλεψαμενος ο ῑς λεγει τοις μαθηταις αυτου· ϖως δυσκολως οι τα χρηματα εχοντες εις την βασιλειαν του θυ εισελευσονται· 24 οι δε μαθηται εθαμϐουντο επι τοις λογοις αυτου· ο δε ῑς ϖαλιν αποκριθεις λεγει αυτοις· τεκνα ϖως δυσκολον εσϊν τους ϖεποιθοτας επι τοις χρημασιν [fol. 166] εις την βασιλειαν του θυ εισελθειν· 25 ευκοπωτερον εσϊν καμηλον δια της τρυμαλιας της ραφιδος εισελθειν η ϖλουσιον εις την βασιλειαν του θυ εισελθειν· 26 οι δε ϖερισσως εξεπλησσοντο λεγοντες ϖρος εαυτους· και τις δυναται σωθηναι· 27 εμϐλεψας δε αυτοις ο ῑς λεγει· ϖαρα ανοις αδυνατον αλλ ου ϖαρα τω θω· ϖαντα γαρ δυνατα εσϊν ϖαρα τω θω·

28 Ηρξατο ο ϖετρος λεγειν αυτω· ιδου ημεις αφηκαμεν ϖαντα και ηκολουθησαμεν σοι· 29 και αποκριθεις ο ῑς ειπεν· αμην λεγω υμιν ουδεις εσϊν ος αφηκεν οικιαν η αδελφους η αδελφας η μρα η ϖρα η γυναικα η τεκνα η αγρους ενεκεν εμου και ενεκεν του ευαγγελιου 30 εαν μη λαϐη εκατονταπλασιονα νυν εν τω καιρω τουτω οικιας και αδελφους και αδελφας και μρας και τεκνα και αγρους μετα διωγμων και εν τω αιωνι τω ερχομενω ζωην αιωνιον·

31 Πολλοι δε εσονται ϖρωτοι εσχατοι και οι εσχατοι ϖρωτοι·

32 Ησαν δε εν τη οδω αναϐαινοντες εις ιεροσολυμα και ην ϖροαγων [fol. 167] αυτους ο ῑς και εθαμϐουντο και ακολουθουντες εφοϐουντο·

Και ϖαραλαϐων ϖαλιν τους ιϐ' ηρξατο αυτοις λεγειν τα μελλοντα αυτω συμϐαινειν 33 οτι ιδου αναϐαινομεν εις ιεροσολυμα και ο υς του ανου ϖαραδοθησεται τοις αρχιερευσιν και τοις γραμματευσιν και κατακρινουσιν αυτον θανατω και ϖαραδωσουσιν αυτον τοις εθνεσιν 34 και εμπαιξουσιν αυτω και μασϊγωσωσιν αυτον και εμπϊυσωσιν αυτω και αποκτενουσιν αυτον και τη τριτη ημερα ανασϊησεται· 35 και ϖροσπορευονται αυτω ιακωϐος και ιωαννης οι υι ζεϐεδαιου λεγοντες· διδασκαλε θελομεν ινα ο εαν αιτησωμεν ϖοιησης ημιν· 36 ο δε ῑς ειπεν αυτοις· τι θελετε ϖοιησαι με υμιν· 37 οι δε ειπον αυτω· δος ημιν ινα ις εκ δεξιων σου και ις εξ ευωνυμων σου καθισωμεν εν τη δοξη σου· 38 ο δε ῑς ειπεν αυτοις· ουκ οιδατε τι αιτισθε δυνασθε ϖειειν το ϖοτηριον ο εγω ϖεινω και το ϐαπϊισμα ο εγω ϐαπϊιζομαι ϐαπϊισθηναι· 39 οι δε ειπον αυτω δυναμεθα·

[Fol. 168] Ο δε ῑς ειπεν αυτοις· το μεν ϖοτηριον ο εγω ϖεινω ϖειεσθε και το ϐαπϊισμα ο εγω ϐαπϊιζομαι ϐαπϊισθησεσθε 40 το

δε καθισαι εκ δεξιων μου και εξ ευωνυμων ουκ εσ̄ιν εμον δουναι αλλ
οις ητοιμασται υπο του προς μου·

41 Και ακουσαντες οι δεκα ηρξαντο αγανακτειν περι ιακωβου και
ιωαννου· 42 ο δε ις προσκαλεσαμενος αυτους λεγει αυτοις· οιδατε
οτι οι δοκουντες αρχειν των εθνων κατακυριευουσιν αυτων και οι
μεγαλοι αυτων κατεξουσιαζουσιν αυτων· 43 ουχ ουτως δε εσ̄ται εν
υμιν αλλ ος εαν θελη γενεσθαι μεγας εν υμιν εσ̄ται υμων διακονος
44 και ος αν θελη υμων γενεσθαι πρωτος εσ̄ται παντων δουλος·

45 Και γαρ ο υς του ανου ουκ ηλθεν διακονηθηναι αλλα διακονη-
σαι και δουναι την ψυχην αυτου λυτρον αντι πολλων·

46 Και ερχονται εις ιεριχω και εκπορευομενου αυτου απο ιεριχω
και των μαθητων αυτου και οχλου ικανου υς τιμαιου βαρτιμαιος ο
τυφλος εκαθητο παρα την [fol. 169] οδον προσαιτων· 47 και ακου-
σας οτι ις ο ναζωραιος εσ̄ιν ηρξατο κραζειν και λεγειν· ο υς δαδ
ιυ ελεησον με· 48 και επετιμων αυτω πολλοι ινα σιωπηση ο δε
πολλω μαλλον εκραζεν· υε δαδ ελεησον με· 49 και σ̄τας ο ις ειπεν
αυτον φωνηθηναι και φωνουσιν τον τυφλον λεγοντες αυτω· θαρσι
εγιρε φωνει σε· 50 ο δε αποβαλων το ιματιον αυτου ανασ̄τας ηλθεν
προς τον ιν·

51 Και αποκριθεις λεγει αυτω ο ις· τι θελεις ποιησω σοι· ο δε
τυφλος ειπεν αυτω· ραββουνι ινα αναβλεψω· 52 ο δε ις ειπεν αυτω·
υπαγε η πισ̄τις σου σεσωκεν σε· και ευθεως ανεβλεψεν και ηκολου-
θει τω ιυ εν τη οδω·

[XI.] Και οτε ηγγιζουσιν εις ιλημ εις βηθφαγη και βηθανιαν
προς το ορος των ελαιων αποσ̄τελλει δυο των μαθητων αυτου 2 και
λεγει αυτοις· υπαγετε εις την κωμην την κατεναντι υμων και ευ-
θεως εισπορευομενοι εις αυτην ευρησετε πωλον δεδεμενον εφ ον
ουπω ουδεις ανων κεκαθικεν· λυσαντες αυτον αγαγετε· 3 και εαν τις
υμιν ειπη [fol. 170] τι ποιειτε τουτο ειπατε οτι ο κς αυτου χριαν
εχει και αποσ̄τελει αυτον ευθεως ωδε·

4 Απηλθον δε και ευρον πωλον δεδεμενον προς την θυραν εξω
του αμφοδου και λυουσιν αυτον·

5 Και τινες των εκει εσ̄ηκοτων ελεγον αυτοις· τι ποιιτε λυοντες
τον πωλον· 6 οι δε ειπον αυτοις καθως ενετιλατο αυτοις ο ις και
αφηκαν αυτους· 7 και ηγαγον τον πωλον προς τον ιν και επεβαλον

αυτω τα ιματια αυτων και εκαθισεν επ αυτω· [8]πολλοι δε τα ιματια αυτων εστρωσαν εις την οδον αλλοι δε στοιβαδας εκοπτον εκ των δενδρων και εστρωννυον εις την οδον·

[9]Και οι προαγοντες και οι ακολουθουντες ελεγον κραζοντες· ωσαννα ευλογημενος ο ερχομενος εν ονοματι κυ [10]ευλογημενη η ερχομενη βασιλεια εν ονοματι κυ του προς ημων δαδ ωσαννα εν τοις υψιστοις·

[11]Και εισηλθεν εις ιεροσολυμα ο ις και εις το ιερον και περιβλεψαμενος παντα οψιας ηδη ουσης της ωρας εξηλθεν εις βηθανιαν μετα των δωδεκα· [12]και τη επαυριον εξελθοντων αυτων απο βηθανιας επινα[fol. 171]σεν [13]και ιδων συκην μακροθεν εχουσαν φυλλα ηλθεν ει αρα τι ευρησει εν αυτη· και ελθων επ αυτην ουδεν ευρεν ει μη φυλλα μονον ου γαρ ην ο καιρος συκων· [14]και αποκριθεις ειπεν αυτη· μηκετι εκ σου εις τον αιωνα μηδεις καρπον φαγοι· και ηκουον οι μαθηται αυτου·

[15]Και ερχονται εις ιεροσολυμα και εισελθων ο ις εις το ιερον ηρξατο εκβαλλειν τους πωλουντας και αγοραζοντας εν τω ιερω και τας τραπεζας των κολλυβιστων και τας καθεδρας των πωλουντων τας περιστερας κατεστρεψεν [16]και ουκ ηφιεν ινα τις διενεγκη σκευος δια του ιερου· [17]και εδιδασκεν λεγων αυτοις· ου γεγραπται οτι ο οικος μου οικος προσευχης κληθησεται πασιν τοις εθνεσιν υμεις δε εποιησατε αυτον σπηλαιον λησταων·

[18]Και ηκουσαν οι γραμματεις και οι αρχιερεις και εζητουν πως αυτον απολεσωσιν· εφοβουντο γαρ αυτον οτι πας ο οχλος εξεπλησσετο επι τη διδαχη αυτου·

[19]Και οτε οψε εγενετο εξεπορευετο εξω της πολεως· [20]και πρωι παρα[fol. 172]πορευομενοι ιδον την συκην εξηραμμενην εκ ριζων [21]και αναμνησθεις ο πετρος λεγει αυτω· ραββι ιδε η συκη ην κατηρασω εξηρανται·

[22]Και αποκριθεις ο ις λεγει αυτοις· εχετε πιστιν θυ [23]αμην γαρ λεγω υμιν οτι ος εαν ειπη τω ορει τουτω αρθητι και βληθητι εις την θαλασσαν και μη διακριθη εν τη καρδια αυτου αλλα πιστευση οτι α λεγει γινεται εσται αυτω ο εαν ειπη· [24]και δια τουτο λεγω υμιν παντα οσα αν προσευχομενοι αιτισθε πιστευετε οτι λαμβανετε και εσται υμιν·

[25]Και οταν στηκητε προσευχομενοι αφιετε ει τι εχετε κατα τι-

νος ινα και ο πρ υμων ο εν τοις ουνοις αφη υμιν τα παραπτωματα υμων· [26]ει δε υμεις ουκ αφιετε ουδε ο πρ υμων ο εν τοις ουνοις αφησει τα παραπτωματα υμων·

[27]Και ερχονται εις ιεροσολυμα και εν τω ιερω περιπατουντος αυτου ερχονται προς αυτον οι αρχιερεις και οι γραμματεις και οι πρεσβυτεροι [28]και λεγουσιν αυτω· εν ποια εξουσια ταυτα ποιεις και τις σοι την εξουσιαν ταυτην [fol. 173] εδωκεν ινα ταυτα ποιης· [29]ο δε ις αποκριθεις ειπεν αυτοις· επερωτησω υμας καγω ενα λογον και αποκριθητε μοι και ερω υμιν εν ποια εξουσια ταυτα ποιω· [30]το βαπτισμα ιωαννου ποθεν εν εξ ουνου η εξ ανων· αποκριθητε μοι· [31]και ελογιζοντο προς εαυτους λεγοντες τι ειπωμεν· εαν ειπωμεν εξ ουνου ερει· διατι ουν ουκ επιστευσατε αυτω· [32]αλλ ειπωμεν εξ ανων εφοβουντο τον οχλον· απαντες γαρ ειχον τον ιωαννην οτι οντως προφητης ην· [33]και αποκριθεντες λεγουσιν τω ιυ· ουκ οιδαμεν· και αποκριθεις ο ις λεγει αυτοις· ουδε εγω λεγω υμιν εν ποια εξουσια ταυτα ποιω·

[XII.] Και ηρξατο αυτοις εν παραβολαις λεγειν· αμπελωνα ανος εφυτευσεν και περιεθηκεν φραγμον και ωρυξεν υπολημιον και ωκοδομησεν πυργον και εξεδοτο αυτον γεωργοις και απεδημησεν·

[2]Και απεστιλεν προς τους γεωργους τω καιρω δουλον ινα παρα των γεωργων λαβη απο του καρπου του αμπελωνος [3]οι δε λαβοντες αυτον εδιραν και απεστιλαν κενον· [fol. 174] [4]και παλιν απεστιλεν προς αυτους αλλον δουλον κακεινον λιθοβολησαντες εκεφαλαιωσαν και απεστιλαν ητιμωμενον· [5]και παλιν αλλον απεστιλεν κακεινον απεκτιναν και πολλους αλλους ους μεν δεροντες τους δε αποκτενοντες· [6]ετι ουν ενα υν εχων αγαπητον αυτου απεστιλεν και αυτον προς αυτους εσχατον λεγων οτι εντραπησονται τον υν μου· [7]εκεινοι δε οι γεωργοι ειπον προς εαυτους· οτι ουτος εστιν ο κληρονομος δευτε αποκτινωμεν αυτον και ημων εσται η κληρονομια· [8]και λαβοντες αυτον απεκτιναν και εξεβαλον αυτον εξω του αμπελωνος· [9]τι ουν ποιησει ο κς του αμπελωνος· ελευσεται και απολεσει τους γεωργους και δωσει τον αμπελωνα αλλοις· [10]ουδε την γραφην ταυτην ανεγνωτε λιθον ον απεδοκιμασαν οι οικοδομουντες

XII, [5]ους] pro τους, culpa videtur scribæ.

ουτος εγενηθη εις κεφαλην γωνιας· [11]παρα κυ εγενετο αυτη και εστιν θαυμαστη εν οφθαλμοις ημων·

[12]Και εζητουν αυτον κρατησαι και εφοβηθησαν τον οχλον εγνωσαν γαρ [fol. 175] οτι προς αυτους την παραβολην ειπεν και αφεντες αυτον απηλθον·

[13]Και αποστελλουσιν προς αυτον τινας των φαρισαιων και των ηρωδιανων ινα αυτον αγρευσωσιν λογω· [14]οι δε ελθοντες λεγουσιν αυτω· διδασκαλε οιδαμεν οτι αληθης ει και ου μελει σοι περι ουδενος· ου γαρ βλεπεις εις προσωπον ανων αλλ επ αληθειας την οδον του θυ διδασκεις· ειπον ουν ημιν εξεστιν κηνσον καισαρι δουναι η ου· δωμεν η μη δωμεν· [15]ο δε ειδως αυτων την υποκρισιν ειπεν αυτοις· τι με πειραζετε φερετε μοι δηναριον ινα ιδω· [16]οι δε ηνεγκαν και λεγει αυτοις· τινος η εικων αυτη και η επιγραφη· οι δε ειπον αυτω καισαρος·

[17]Και αποκριθεις ο ις ειπεν αυτοις· αποδοτε τα καισαρος καισαρι και τα του θυ τω θω· και εθαυμασαν επ αυτω·

[18]Και ερχονται σαδδουκαιοι προς αυτον οιτινες λεγουσιν αναστασιν μη ειναι και επηρωτησαν αυτον λεγοντες· [19]διδασκαλε μωσης εγραψεν ημιν οτι εαν τινος αδελφος αποθανη και κατα-[fol. 176]λιπη γυναικα και τεκνα μη αφη ινα λαβη ο αδελφος αυτου την γυναικα αυτου και εξαναστηση σπερμα τω αδελφω αυτου· [20]επτα αδελφοι ησαν και ο πρωτος ελαβεν γυναικα και αποθνησκων ουκ αφηκεν σπερμα· [21]και ο δευτερος ελαβεν αυτην και απεθανεν και ουδε αυτος αφηκεν σπερμα και ο τριτος ωσαυτως· [22]και ελαβον αυτην οι επτα και ουκ αφηκαν σπερμα· εσχατη παντων απεθανεν και η γυνη· [23]εν τη αναστασει οταν αναστωσιν τινος αυτων εσται γυνη οι γαρ επτα εσχον αυτην γυναικα·

[24]Και αποκριθεις ο ις ειπεν αυτοις· ου δια τουτο πλανασθε μη ειδοτες τας γραφας μηδε την δυναμιν του θυ· [25]οταν γαρ εκ νεκρων αναστωσιν ουτε γαμουσιν ουτε γαμισκονται αλλ εισιν ως αγγελοι οι εν τοις ουνοις·

[26]Περι δε των νεκρων οτι εγιρονται ουκ ανεγνωτε εν τη βιβλω μωσεως επι του βατου ως ειπεν αυτω ο θς λεγων· εγω ο θς αβρααμ και ο θς ισαακ και ο θς ιακωβ· [27]ουκ εστιν θς νεκρων αλλα θς ζωντων· υμεις ουν πολυ πλανασθε·

[28]Και προσελθων εις των γραμματ[fol. 177]εων ακουσας αυτων

συνζητουντων ιδων οτι καλως αυτοις απεκριθη επηρωτησεν αυτον ϖοια εσ̅ιν ϖρωτη ϖαντων εντολη· [29]ο δε ι̅ς̅ απεκριθη αυτω οτι ϖρωτη ϖαντων εντολη· ακουε ι̅η̅λ̅ κ̅ς̅ ο θ̅ς̅ ημων κ̅ς̅ ις εσ̅ιν [30]και αγαπησεις κ̅ν̅ τον θ̅ν̅ σου εξ̅ ολης της καρδιας σου και εξ̅ ολης της ψυχης σου και εξ̅ ολης της διανοιας σου και εξ̅ ολης της ισχυος σου· αυτη ϖρωτη ϖαντων εντολη· [31]και δευτερα ομοια αυτη· αγαπησεις τον ϖλησιον σου ως σεαυτον· μειζων τουτων αλλη εντολη ουκ εσ̅ιν·

[32]Και ειπεν αυτω ο γραμματευς· καλως διδασκαλε επ αληθειας ειπας οτι ις εσ̅ιν και ουκ εσ̅ιν αλλος ϖλην αυτου [33]και το αγαπαν αυτον εξ̅ ολης της καρδιας και εξ̅ ολης της συνεσεως και εξ̅ ολης της ψυχης και εξ̅ ολης της ισχυος και το αγαπαν τον ϖλησιον ως εαυτον ϖλειον εσ̅ιν ϖαντων των ολοκαυτωματων και θυσιων· [34]και ο ι̅ς̅ ιδων αυτον οτι νουνεχως απεκριθη ειπεν αυτω· ου μακραν ει απο της βασιλειας του θ̅υ̅·

Και ουδεις ουκετι ετολμα [fol. 178] αυτον επερωτησαι [35]και αποκριθεις ο ι̅ς̅ ελεγεν διδασκων εν τω ιερω· ϖως λεγουσιν οι γραμματεις οτι ο χ̅ς̅ υ̅ς̅ εσ̅ιν δ̅α̅δ̅ [36]αυτος γαρ δ̅α̅δ̅ ειπεν εν τω ϖν̅ι̅ αγιω· λεγει ο κ̅ς̅ τω κ̅ω̅ μου· καθου εκ δεξιων μου εως αν θω τους εχθρους σου υποποδιον των ϖοδων σου· [37]αυτος ουν δ̅α̅δ̅ καλει αυτον κ̅ν̅ και ϖοθεν υ̅ς̅ αυτου εσ̅ιν· και ο ϖολυς οχλος ηκουεν αυτου ηδεως·

[38]Και ελεγεν αυτοις εν τη διδαχη αυτου· βλεπετε απο των γραμματεων των θελοντων εν σ̅ολαις ϖεριπατειν και ασπασμους εν ταις αγοραις ϖοιεισθαι [39]και ϖρωτοκαθεδριας εν ταις συναγωγαις και ϖρωτοκλισιας εν τοις δειπνοις· [40]οι κατεσθιοντες τας οικιας των χηρων και ϖροφασει μακρα ϖροσευχομενοι· ουτοι ληψονται ϖερισσοτερον κριμα·

[41]Και καθισας ο ι̅ς̅ κατεναντι του γαζοφυλακιου εθεωρει ϖως ο οχλος βαλλει χαλκον εις το γαζοφυλακιον· και ϖολλοι ϖλουσιοι εβαλλον ϖολλα [42]και ελθουσα μια χηρα ϖ̅λ̅ωχη εβαλεν λεπ̅τ̅α δυο ο εσ̅ιν κοδραντης· [43]και ϖροσκαλε[fol. 179]σαμενος τους μαθητας αυτου λεγει αυτοις· αμην λεγω υμιν οτι η χηρα η ϖ̅λ̅ωχη αυτη ϖλειον ϖαντων βεβληκεν των βαλοντων εις το γαζοφυλακιον· [44]ϖαντες γαρ εκ του ϖερισσευοντος αυτοις εβαλον αυτη δε εκ της υσ̅τερησεως αυτης ϖαντα οσα ειχεν εβαλεν ολον τον βιον αυτης·

IMPRIMERIE NATIONALE.

[XIII.] Και εκπορευομενου αυτου εκ του ιερου λεγει αυτω ις των μαθητων αυτου· διδασκαλε ιδε ϖοταποι λιθοι και ϖοταπαι οικοδομαι·
[2]Και ο $\overline{\text{ις}}$ αποκριθεις ειπεν αυτω· βλεπεις ταυτας τας μεγαλας οικοδομας ου μη αφεθη λιθος επι λιθω ος ου μη καταλυθη· [3]και καθημενου αυτου εις το ορος των ελαιων κατεναντι του ιερου επηρωτων αυτον κατ ιδιαν ϖετρος και ιακωϐος και ιωαννης και ανδρεας· [4]ειπε ημιν ϖοτε ταυτα εσται και τι το σημειον οταν μελλη ϖαντα ταυτα συντελισθαι· [5]ο δε $\overline{\text{ις}}$ αποκριθεις αυτοις ηρξατο λεγειν· βλεπετε μη τις υμας ϖλανηση [6]ϖολλοι γαρ ελευσονται επι τω ονοματι μου λεγοντες [fol. 180] οτι εγω ειμι και ϖολλους ϖλανησουσιν· [7]οταν δε ακουσητε ϖολεμους και ακοας ϖολεμων μη ϑροισθε δει γαρ γενεσθαι αλλ ουπω το τελος· [8]εγερθησεται γαρ εθνος επ εθνος και βασιλεια επι βασιλειαν και εσονται σισμοι κατα τοπους και εσονται λιμοι και ταραχαι·
[9]Βλεπετε δε υμεις εαυτους· ϖαραδωσωσιν γαρ υμας εις συνεδρια και εις συναγωγας δαρησεσθε και επι ηγεμονων και βασιλεων σταθησεσθε ενεκεν εμου εις μαρτυριον αυτοις [10]και εις ϖαντα τα εθνη δει ϖρωτον κηρυχθηναι το ευαγγελιον.
[11]Οταν δε αγωσιν υμας ϖαραδιδοντες μη ϖρομεριμνατε τι λαλησητε μηδε μελετατε· αλλ ο εαν δοθη υμιν εν εκεινη τη ωρα τουτο λαλιτε· ου γαρ υμεις εστε οι λαλουντες αλλα το $\overline{\text{ϖνα}}$ το αγιον· [12]ϖαραδωσει δε αδελφος αδελφον εις ϑανατον και $\overline{\text{ϖηρ}}$ τεκνον και επανασταθησονται τεκνα επι γονεις και ϑανατωσουσιν αυτους [13]και εσεσθε μισουμενοι υπο ϖαντων δια το ονομα μου· ο δε υπομεινας εις τελος ουτος σω[fol. 181]θησεται· [14]οταν δε ιδητε το βδελυγμα της ερημωσεως το ρηθεν δια δανιηλ του ϖροφητου εστος οπου ου δει ο αναγινωσκων νοιτω·
Τοτε οι εν τη ιουδαια φευγετωσαν εις τα ορη [15]ο δε επι του δωματος μη καταϐατω εις την οικιαν μηδε εισελθετω αραι τι εκ της οικιας αυτου· [16]και ο εις τον αγρον ων μη επιστρεψατω εις τα οπισω αραι το ιματιον αυτου· [17]ουαι δε ταις εν γαστρι εχουσαις και ταις ϑηλαζουσαις εν εκειναις ταις ημεραις·
[18]Προσευχεσθε δε ινα μη γενηται η φυγη υμων χειμωνος [19]εσονται γαρ αι ημεραι εκειναι ϑλιψεις οιαι ου γεγονεν ουδε ϖοτε τοιαυται απ αρχης κτισεως ης εκτισεν ο $\overline{\text{ϑς}}$ εως του νυν και ου μη γενηται·

[20]Και ει μη κς εκολοβωσεν τας ημερας ουκ αν εσωθη ϖασα σαρξ· αλλα δια τους εκλεκτους ους εξελεξατο εκολοβωσεν τας ημερας·

[21]Και τοτε εαν τις υμιν ειπη ιδου ωδε ο χς η ιδου εκει μη ϖισ-
ϛευσητε· [22]εγερθησονται γαρ ψευδοχρισϛοι και ψευδοπρο-
[fol. 182]φηται και δωσιν σημεια και τερατα ϖρος το αποπλαναν
ει δυνατον και τους εκλεκτους· [23]υμεις δε βλεπετε ιδου ϖροειρηκα
υμιν απαντα·

[24]Αλλ εν εκειναις ταις ημεραις μετα την θλιψιν εκεινην ο ηλιος σκοτισθησεται και η σεληνη ου δωσει το φεγγος αυτης [25]και οι ασϛερες του ουνου εσονται εκπιπϛοντες και αι δυναμεις αι εν τοις ουνοις σαλευθησονται·

[26]Και τοτε οψονται τον υν του ανου ερχομενον εν νεφελαις μετα δυναμεως ϖολλης και δοξης· [27]και τοτε αποσϛελει τους αγγελους αυτου και επισυναξει τους εκλεκτους αυτου εκ των τεσσαρων ανεμων απ ακρου της γης εως ακρου ουνου· [28]απο δε της συκης μαθετε την ϖαραβολην· οταν ο κλαδος αυτης ηδη απαλος γενηται και εκφυη τα φυλλα γινωσκετε οτι εγγυς το θερος εσϛιν· [29]ουτως και υμεις οταν ταυτα ιδητε γινομενα γινωσκετε οτι εγγυς εσϛιν επι θυραις· [30]αμην λεγω υμιν οτι ου μη ϖαρελθη η γενεα αυτη μεχρις ου ϖαντα ταυτα γενηται· [31]ο ουνος και η γη ϖαρελευσεται οι δε λογοι μου ου μη ϖαρελθωσιν·

[Fol. 183.] [32]Περι δε της ημερας εκεινης η ωρας ουδεις οιδεν ουδε οι αγγελοι οι εν ουνω ουδε ο υς ει μη ο ϖηρ μονος·

[33]Βλεπετε αγρυπνιτε και ϖροσευχεσθε ουκ οιδατε γαρ ϖοτε ο καιρος εσϛιν· [34]ως ανος αποδημος αφεις την οικιαν αυτου και δους τοις δουλοις αυτου την εξουσιαν και εκασϛω το εργον αυτου και τω θυρωρω ενετιλατο ινα γρηγορη·

[35]Γρηγοριτε ουν ουκ οιδατε γαρ ϖοτε ο κς της οικιας ερχεται οψε η μεσονυκτιου η αλεκτοροφωνιας η ϖρωι [36]μη ελθων εξαιφνης ευρη υμας καθευδοντας· [37]α δε υμιν λεγω ϖασιν λεγω γρηγοριτε·

[XIV.] Η̅ν δε το ϖασχα και τα αζυμα μετα δυο ημερας·
Και εζητουν οι αρχιερεις και οι γραμματεις ϖως αυτον εν δολω κρατησαντες αποκτινωσιν· [2]ελεγον δε μη εν τη εορτη μηποτε θορυβος εσϛαι του λαου·

[3]Και οντος αυτου εν βηθανια εν οικια σιμωνος του λεπρου κατακειμενου αυτου ηλθεν γυνη εχουσα αλαβασ̄ρον μυρου ναρδου πισ̄τικης πολυτελους και συντρι[fol. 184]ψασα το αλαβασ̄ρον κατεχεεν αυτου κατα της κεφαλης· [4]ησαν δε τινες αγανακτουντες προς εαυτους και λεγοντες· εις τι η απωλεια αυτη του μυρου γεγονεν [5]ηδυνατο γαρ τουτο το μυρον πραθηναι επανω τριακοσιων δηναριων και δοθηναι τοις πτωχοις και ενεβριμωντο αυτη·

[6]Ο δε $\overline{\text{ις}}$ ειπεν· αφετε αυτην τι αυτη κοπους παρεχετε· καλον εργον ειργασατο εν εμοι· [7]παντοτε γαρ τους πτωχους εχετε μεθ εαυτων και οταν θελητε δυνασθε αυτους ευ ποιησαι εμε δε ου παντοτε εχετε· [8]ο ειχεν αυτη εποιησεν προελαβεν μυρισαι μου το σωμα εις τον ενταφιασμον· [9]αμην δε λεγω υμιν οπου αν κηρυχθη το ευαγγελιον τουτο εις ολον τον κοσμον και ο εποιησεν αυτη λαληθησεται εις μνημοσυνον αυτης·

[10]Και ιουδας ο ισκαριωτης ις των δωδεκα απηλθεν προς τους αρχιερεις ινα παραδω αυτον αυτοις· [11]οι δε ακουσαντες εχαρησαν και επηγγιλαντο αυτω δουναι αργυριον και εζητει πως ευκαιρως αυτον πα[fol. 185]ραδω· [12]και τη πρωτη ημερα των αζυμων οτε το πασχα εθυον λεγουσιν αυτω οι μαθηται αυτου· που θελεις απελθοντες ετοιμασωμεν ινα φαγης το πασχα· [13]και αποστελλει δυο των μαθητων αυτου και λεγει αυτοις· υπαγετε εις την πολιν και απαντησει υμιν $\overline{\text{ανος}}$ κεραμιον υδατος βαστ̄αζων ακολουθησατε αυτω [14] και οπου εαν εισελθη ειπατε τω οικοδεσποτη οτι ο διδασκαλος λεγει· που εστ̄ιν το καταλυμα οπου το πασχα μετα των μαθητων μου φαγω· [15]και αυτος ημιν διξη αναγεον μεγα εστ̄ρωμενον ετοιμον εκει ετοιμασατε υμιν· [16]και εξηλθον οι μαθηται αυτου και ηλθον εις την πολιν και ευρον καθως ειπεν αυτοις και ητοιμασαν το πασχα·

[17]Και οψιας γενομενης ερχεται μετα των δωδεκα [18]και ανακειμενων αυτων και αισθιοντων ειπεν ο $\overline{\text{ις}}$· αμην λεγω υμιν οτι ις εξ υμων παραδωσει με ο αισθιων μετ εμου· [19]οι δε ηρξαντο λυπεισθαι και λεγειν αυτω [fol. 186] ις καθ ις· μη τι εγω· και αλλος μη τι εγω· [20]ο δε αποκριθεις ειπεν αυτοις ις εκ των ιβ' ο εμβαπ̄τομενος μετ εμου εις το τρυβλιον· [21]ο μεν $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ υπαγει καθως γεγραπ̄ται περι αυτου ουαι δε τω $\overline{\text{ανω}}$ εκεινω δι ου ο $\overline{\text{υς}}$ του $\overline{\text{ανου}}$ παραδιδοται·

Καλον ην αυτω ει ουκ εγεννηθη ο $\overline{\text{ανος}}$ εκεινος·

22 Και αισθιοντων αυτων λαβων ο $\overline{\text{ις}}$ αρτον ευλογησας εκλασεν και εδωκεν αυτοις και ειπεν· λαβετε τουτο εσ|ιν το σωμα μου·

23 Και λαβων το ϖοτηριον ευχαρισ|ησας εδωκεν αυτοις και επειον εξ αυτου ϖαντες· 24 και ειπεν αυτοις· τουτο εσ|ιν το αιμα μου το της καινης διαθηκης το ϖερι ϖολλων εκχυνομενον·

25 Αμην λεγω υμιν οτι ουκετι ου μη ϖειω εκ του γεννηματος της αμπελου εως της ημερας εκεινης οταν αυτο ϖεινω καινον εν τη βασιλεια του $\overline{\text{θυ}}$·

26 Και υμνησαντες εξηλθον εις το ορος των ελαιων·

27 Και λεγει αυτοις ο $\overline{\text{ις}}$ οτι ϖαντες σκανδαλισθησεσθε εν εμοι εν τη νυκτι ταυτη· οτι γεγραπ|αι· ϖαταξω τον [fol. 187] ϖοιμενα και διασκορπισθησεται τα ϖροβατα· 28 αλλα μετα το εγερθηναι με ϖροαξω υμας εις την γαλιλαιαν·

29 Ο δε ϖετρος εφη αυτω· και ει ϖαντες σκανδαλισθησονται αλλ ουκ εγω·

30 Και λεγει αυτω ο $\overline{\text{ις}}$· αμην λεγω σοι οτι σημερον εν τη νυκτι ταυτη ϖριν η δις αλεκτορα φωνησαι τρις απαρνηση με·

31 Ο δε ϖετρος εκ ϖερισσου ελεγεν μαλλον· εαν με δεη συναποθανειν σοι ου μη σε απαρνησομαι ωσαυτως δε και ϖαντες ελεγον·

32 Και ερχονται εις χωριον ου το ονομα γεθσημανη.

Και λεγει τοις μαθηταις· καθισατε ωδε εως ϖροσευξωμαι· 33 και ϖαραλαμβανει τον ϖετρον και ιακωβον και ιωαννην μεθ εαυτου και ηρξατο εκθαμβεισθαι και αδημονειν 34 και λεγει αυτοις· ϖεριλυπος εσ|ιν η ψυχη μου εως θανατου μεινατε ωδε και γρηγοριτε·

35 Και ϖροελθων μικρον επεσεν επι της γης και ϖροσηυχετο ινα ει δυνατον εσ|ιν ϖαρελθη απ αυτου η ωρα 36 και ελεγεν· αββα ο $\overline{\text{ϖηρ}}$ ϖαντα [fol. 188] δυνατα σοι· ϖαρενεγκε το ϖοτηριον τουτο απ εμου· αλλ ου τι εγω θελω αλλ ει τι συ·

37 Και ερχεται και ευρισκει αυτους καθευδοντας και λεγει τω ϖετρω· σιμων καθευδεις ουκ ισχυσας μιαν ωραν γρηγορησαι· γρηγοριτε και ϖροσευχεσθε ινα μη εισελθητε εις ϖειρασμον·

Το μεν $\overline{\text{ϖνα}}$ ϖροθυμον η δε σαρξ ασθενης·

39 Και ϖαλιν απελθων ϖροσηυξατο τον αυτον λογον ειπων· 40 και υποσ|ρεψας ευρεν αυτους ϖαλιν καθευδοντας· ησαν γαρ αυτων οι οφθαλμοι βεβαρημενοι και ουκ ηδεισαν τι αυτω αποκριθωσιν·

41 Και ερχεται το τριτον και λεγει αυτοις· καθευδετε το λοιπον
και αναπαυεσθε απεχει το τελος ηλθεν η ωρα ιδου ϖαραδιδοται ο
υς του ανου εις τας χειρας των αμαρτωλων· 42 εγειρεσθε αγωμεν
ιδου ο ϖαραδιδους με ηγγικεν·

43 Και ευθεως ετι αυτου λαλουντος ϖαραγινεται ιουδας ο ισκα-
ριωτης ις των ιβ' και μετ αυτου οχλος ϖολυς μετα μαχαιρων και
ξυλων ϖαρα των αρχιερεων και των γραμματεων και των [fol. 189]
ϖρεσβυτερων·

44 Δεδωκει δε ο ϖαραδιδους αυτον συσσημον αυτοις λεγων· ον αν
φιλησω αυτος εσϛιν κρατησατε αυτον και απαγαγετε αυτον ασφα-
λως· 45 και ελθων ευθεως ϖροσελθων αυτω λεγει αυτω χαιρε ραββι
και κατεφιλησεν αυτον· 46 οι δε επεβαλον επ αυτον τας χειρας αυ-
των και εκρατησαν αυτον·

47 Ις δε τις των ϖαρεσϛηκοτων σπασαμενος την μαχαιραν επαι-
σεν τον δουλον του αρχιερεως και αφειλεν αυτου το ωτιον·

48 Και αποκριθεις ο ις ειπεν αυτοις· ως επι λησϛην εξηλθετε
μετα μαχαιρων και ξυλων συλλαβειν με· 49 καθ ημεραν ημην ϖρος
υμας εν τω ιερω διδασκων και ουκ εκρατησατε με αλλ ινα ϖλη-
ρωθωσιν αι γραφαι των ϖροφητων·

50 Και αφεντες αυτον ϖαντες εφυγον· 51 και ις τις νεανισκος ηκο-
λουθει αυτω ϖεριβεβλημενος σινδονα επι γυμνου και κρατουσιν
αυτον οι νεανισκοι· 52 ο δε καταλιπων την σινδονα γυμνος εφυγεν
απ αυτων·

53 Και απηγαγον τον ιν ϖρος τον αρχιερεα [fol. 190] και συνερ-
χονται αυτω ϖαντες οι αρχιερεις και οι ϖρεσβυτεροι και οι
γραμματεις·

54 Και ο ϖετρος απο μακροθεν ηκολουθησεν αυτω εως εσω εις
την αυλην του αρχιερεως και ην συγκαθημενος μετα των υπηρετων
και θερμαινομενος ϖρος το φως· 55 οι δε αρχιερεις και ολον το
συνεδριον εζητουν κατα του ιυ μαρτυριαν εις το θανατωσαι αυτον
και ουχ ευρισκον 56 ϖολλοι γαρ εψευδομαρτυρουν κατ αυτου και
ισαι αι μαρτυριαι ουκ ησαν·

57 Και τινες ανασϛαντες εψευδομαρτυρουν κατ αυτου λεγοντες
58 οτι ημεις ηκουσαμεν αυτου λεγοντος οτι εγω καταλυσω τον ναον
τουτον τον χειροποιητον και δια τριων ημερων αλλον αχειροποιη-
τον οικοδομησω· 59 και ουδε ουτως ιση ην η μαρτυρια αυτων·

60 Και ανασϊας ο αρχιερευς εις το μεσον επηρωτησεν τον ῑν λεγων· ουκ αποκρινη ουδεν τι ουτοι σου καταμαρτυρουσιν· 61 ο δε εσιωπα και ουδεν απεκρινατο· ϖαλιν ο αρχιερευς επηρωτησεν αυτον εκ δευτερου λεγων συ ει ο ῡς του ευλογητου·

62 Ο δε ῖς ειπεν εγω***

62 εγω . . .] explicit fol. 190; reliqua desiderantur.

APPENDICES.

N° 1.

Extrait de l'opuscule de M. Alexoudis intitulé : Σύντομος ἱστορικὴ περιγραφὴ τῆς ἱερᾶς μητροπόλεως Βελεγράδων... Corfou, 1868; 1 vol. in-8° de IV-160 pages. — Pages 113-115 :

Κεφάλαιον ἐννατον. — Ἱερὰ βιβλία ἐν μεμβράναις χειρόγραφα.

(Α'.) — Ἓν ἱερὸν Εὐαγγέλιον εὑρισκόμενον ἐν τῇ κατὰ τὴν συνοικίαν Κάστρου Βερατίου ἱερᾷ ἐκκλησίᾳ τοῦ Εὐαγγελισμοῦ τῆς Θεοτόκου, πιστευόμενον καὶ τιμώμενον ὑπὸ πάντων τῶν κατοίκων Χριστιανῶν, ἀρχαίᾳ διαδοχικῇ παραδόσει, ὡς ἰδιόχειρον τοῦ ἐν ἁγίοις πατρὸς ἡμῶν Ἰωάννου ἀρχιεπισκόπου Κωνσταντινουπόλεως τοῦ Χρυσοστόμου, ἐν τῇ μνήμῃ τοῦ ὁποίου (Ἰανουαρ. 27), ἀρχιερατικῆς λειτουργίας καὶ πανηγύρεως τελουμένης, ἐκτίθεται τοῦτο ἐν τῇ ἱερᾷ ἐκκλησίᾳ ἐκείνῃ εἰς προσκύνησιν, ἀσπαζόμενον ὑπὸ πάντων τῶν πανταχόθεν συρρεόντων εὐλογημένων Χριστιανῶν μετ' ἄκρας εὐλαβείας, τιμῆς καὶ σεβασμοῦ.

Τοῦ ἱεροῦ τούτου εὐαγγελίου τὰ στοιχεῖα τῶν λέξεων εἰσὶ χρυσογεγραμμένα, ὡσαύτως καὶ τὰ ἀρκτικὰ γράμματα, ἅτινα πάντα εἰσὶ κεφαλαιώδη, τὰ δὲ τέσσαρα ἐν αὐτῷ περιεχόμενα εὐαγγέλια κοσμοῦνται ἔχοντα προτεταγμένην ἐν ἀρχῇ τὴν εἰκόνα τοῦ οἰκείου εὐαγγελιστοῦ χρυσοεζωγραφισμένην.

(Β'.) — Ἕτερον πανάρχαιον Εὐαγγέλιον περιέχον τὸ κείμενον τῶν δύω εὐαγγελιστῶν Ματθαίου καὶ Μάρκου εὑρίσκεται ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ ἁγίου Γεωργίου τῆς αὐτῆς συνοικίας· αἱ λέξεις τοῦ κειμένου εἰσὶν ἀργυρογεγραμμέναι ἐπὶ περγαμηνῆς χρώματος βυσσινοειδοῦς βαθέος, τὰ δὲ ἀρκτικὰ τούτων γράμματα ὑπάρχουσι κεχαραγμένα ἐκ χρυσοῦ καὶ ἀργύρου στρογγύλα. [Et en note : Ἐπὶ

τῆς ἑτέρας τῶν δύω πλακῶν ὑπάρχει γεγραμμένη γράμμασιν ἐποχῆς ἀρχαίας ἡ ἑξῆς εἴδησις· «Βλέπετε οἱ ὁρῶντες τοῦ ἁγίου Ἰωάννου τοῦ Χρυσοσλόμου οἰκειόχειρα γράμματα τοῦ παρόντος τούτου εὐαγγελίου, ὄντος αὐτοῦ εἰς Ἀντιόχειαν τὴν αὐτοῦ πατρίδα, ὑπάρχοντος αὐτοῦ διακόνου τοῦ εὐαγγελίου. Μέχρι γοῦν τῶν ἡμερῶν αὐτοῦ ἐγράφοντο παρὰ πολλῶν τὰ λυτὰ γράμματα[1], πλὴν δὲν ἔφθασεν ἵνα τονίσῃ τὰς δυνάμεις τῶν γραμμάτων διὰ χρυσῶν σημείων, ἤγουν ὀξείας, βαρείας, περισπωμένας, δασείας καὶ ψιλάς. Ἐπειδὴ γοῦν κομμάτια ἦσαν τὰ τέσσαρα εὐαγγέλια, τὸ γοῦν παρὸν εὐαγγέλιον Ματθαίου καὶ Μάρκου ἐσλὶν, ὁ δὲ Λουκᾶς καὶ Ἰωάννης ἐχάθη τὸ τοιοῦτον κομμάτιον· ὁ γὰρ κτήτωρ Θεολόγου ἔφερε ταῦτα ἐν τῇ μονῇ αὐτοῦ ἕνεκεν θέας καὶ θαύματος μόνον εἰς τιμὴν τοῦ ἁγίου Χρυσοσλόμου καὶ εἰς ἔνδειξιν τοῦ πόθου αὐτοῦ, ὃν εἶχε πρὸς τὸν Χρισλὸν· ἡ δὲ κατάλυσις τοῦ παρόντος εὐαγγελίου γέγονεν οὖν κάποτ' ὅτε ἐκούρσευσαν τοῦ Θεολόγου βιβλία Φράγγοι λεγόμενοι Καμπανέσιοι. Ὁρᾶτε βαφὴν τῶν χαρτίων ἐξαίσιον, ἀλλὰ καὶ τὴν εὐμόρφωσιν τῶν γραμμάτων· Ἀλλὰ καὶ τὸ εὐαγγέλιον τοῦ Θεολόγου τὸ γραφὲν ἐν τῇ Πάτμῳ λυτὰ εἰσὶ τὰ τούτου γράμματα καθὼς τοῦτο ἑώρακα οἰκείοις ἐμοῦ ὀφθαλμοῖς ἐν τῇ Ἐφέσῳ».]

(Γ'.) — Ὅμοιον χειρόγραφον ἐν μεμβράναις εὐαγγέλιον μέγα καὶ ὀγκῶδες, ἀμφοτέρας τὰς πλάκας ἔχον περικεκαλυμμένας δι' ἀργύρου περιχρύσου, καθὼς καὶ τὰ ἄνω σημειωθέντα δύω, ὑπάρχει κτῆμα τοῦ καθεδρικοῦ ναοῦ τῆς καθ' ἡμᾶς μητροπόλεως Βελεγράδων[2]. Ἐν τῇ ἰδίᾳ ἐκκλησίᾳ ταύτῃ εὑρίσκεται καὶ ἕτερον εὐαγγέλιον ἐπὶ περγαμηνῆς γεγραμμένον εἰς σχῆμα μικρόν.

(Δ'.) — Ὡσαύτως καὶ ἕτερα δύω εὐαγγέλια γεγραμμένα διὰ χειρὸς ἐπὶ περγαμηνῆς λευκῆς μικρὰ σώζονται ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ τῆς συνοικίας Μαγκαλεμίου.

[1] J'imagine qu'il faut lire λυτὰ τὰ γράμματα. Remarquez dans ce qui suit l'emploi de ἐσλίν et de εἰσίν qui est archaïque, de même que la violente anacoluthe de l'avant-dernière ligne : τὸ εὐαγγ.... λυτὰ εἰσὶ τὰ γράμμ.

[2] Ce manuscrit est celui que nous avons signalé plus haut, *Cod. XIII*. Le suivant est notre *Cod. XI*. Pour l'église de Mangalémi, M. Alexoudis fait mention de deux évangiles : dans la visite que j'ai faite, j'ai vu le *Cod. XII* seul, lequel est inexactement traité ici de μικρόν.

N° 2.

Extrait du diptyque de Saint-Georges (cod. IX).

Μνήσθητι Κύριε ὑπὲρ τοῦ δούλου σου Σκουρηπέκη καὶ τῆς συμβίου αὐτοῦ καὶ τῶν τέκνων αὐτοῦ.

Πατέρες ἅγιοι, οὗτος ὁ Σκουρηπέκης ἐχάρισεν[1] τῆς μονῆς τοῦ μεγάλου Θεολόγου καὶ τοῦ ἁγίου Γεωργίου βιβλία κζ' τὰ διαλεκτὰ καὶ τὰ κριτότερα.

Ὅταν ἐκούρσεψαν οἱ Σέρβοι[2] τὰ Βελάγραδα, ἠνέταζαν, ἐκρεμνοῦσαν δεξιᾷ καὶ ἀρισλερᾷ τὰς ῥύμνας ἀπέσω εἰς τὸ Κάσλρον, ὁ παπὰς Θεόδουλος δὲ ἐκεῖνος θαρρώντας[3] εἰς μικρὰν ἐνορίαν[4] ἐπαρεκάλεσεν τὸν τοιοῦτον καὶ ἀπῆγέν τον ἕως τὸν πύργον εἰς τὴν μεγάλην πόρταν τοῦ Κάσλρου. Καὶ ἀπογλύτωσαν[5] τὰ τοιαῦτα κζ' βιβλία, καὶ ἐκουβάλισάν[6] τα ἔσω εἰς τὸν κουλᾶν[7] εἰς δ' φορὰς ὁ ἱερομόναχος ἐκεῖνος εἰς τὸν ὦμόν του καὶ εἰς τὰς χεῖράς του[8] ἀπὸ β'[9].

Οἱ σύντροφοί του δὲ[10] ἐκούρσευαν[11] καὶ ἐδιαφοροῦσαν[12].

Τοῦ ἱερομονάχου δὲ οἱ ἀδελφοὶ ἐξέφυγαν καθὼς καὶ ὅλον τὸ Κάσλρον.

Καὶ οἱ ἀγαπῶντες τὸν Κύριον ἡμῶν Ἰησοῦν Χρισλὸν καὶ τὸν μέγαν Θεολόγον καὶ τὸν ἅγιον Γεώργιον, εἴπετε τὸ Ὁ θεὸς συγχωρήσοι καὶ τοῖς δύο[13].

Εἰ δὲ καὶ εὑρίσκηται[14] εἰς τὸ θέμα τῶν Βελαγράδων, πρέ-

(1) Ἐχάρισεν = *donavit?*
(2) *Vid. quæ adnotavi pag. 16.*
(3) Θαρρώντας = θαρρῶν.
(4) Ἐνόραν, *ms.*
(5) *Servaverunt.*
(6) *Deportaverunt.*
(7) *Turrim.*
(8) Καὶ ὁ Σκουρηπέκης, *supple.*
(9) *Vicibus quatuor, bini portant binos codices.*
(10) Οἱ σύντροφοί του δὲ : *amici* τοῦ Σκουρηπέκη?
(11) Ἐκούρσεβαν *ms.* = *venerunt?*
(12) Ἐδιαφοροῦσαν = *adsportaverunt?*
(13) *Pax Domini sit cum eis, seu orationem solemnem.*
(14) Εὑρίσκητε *ms.*

που ἐστὶν, πατέρες, νά του ἔχητε ἀναγκαῖον φίλον καὶ πεπληροφορημένον[1], ἐπεὶ οὐδὲν ἀμέλησεν τὴν α' ἡμέραν. Εἰ δὲ εἶχεν παραδιάβη ἡ α', οὐδὲν ἂν[2] ἤθελεν εὑρεθῆ. Ὅτι τὴν δευτέρην ἡμέραν ἦλθαν ἀπὸ τὸν Τίμουραν[3] οἱ Σέρβοι καὶ οἱ Βλάχοι, καὶ ὑπέσκαφταν καὶ τοὺς νεκρούς.

Καὶ ἐνόσησεν ὁ Σκουρηπέκης διὰ πολλῶν ἡμερῶν.

Καθὼς καὶ ἡ γῆ[4] ἐσείσθη ἡμερᾷ δ' ἰουλίου εἰς τὰς ς'[5], καὶ ἐσείσθη τὸ Κάστρον ἡμερᾷ ε', καὶ ἐσκορπίσθησαν οἱ Βελαγράδινοι ἐκ κάστροθεν εἰς ὅλον τὸν κόσμον.

Ἐν τῷ ϛῳξδ' ἔτει[6].

Εἰσὶ τὰ βιβλία τὰ ὁποῖα ἀπεγλύτωσεν ὁ αὐτὸς ὁ Σκουρηπέκης ἱερομόναχος[7] τὸν Θεόδουλον ἐν πρώτοις οἱ ἑξαήμεροι οἱ β'[8].

—— κομμάτια[9] ϛ', ἤτοι σεπτέβριος ὀκτόβριος νοέμβριος δεκέμβριος ἰανουάριος, καὶ ἄλλον κομμάτι ἰανουάριον καὶ τὸ καλοκαιρινόν,

—— συναξάρια βιβλία γ'[10],

—— θεολόγον[11],

—— στοιχηράρην τὸ διπλοτονισμένον[12], καὶ ἄλλον ἓν παλαιόν,

—— ἀπόστολος καὶ πραξαπόστολος[13],

—— τριώδιον[14],

—— προφητας[15],

—— ὀκτώηχος[16],

(1) Πεπληροφορημένον? *forsan «perfectum».*

(2) Οὐδέναν *ms.*

(3) *Mons qui vulgo nunc dicitur Tomor, prope urbem.*

(4) γῆς *ms.*

(5) Εἰς τὰς ς = *Hora sexta.*

(6) = 1356.

(7) *Locus desperatus, nisi legas* μὲ ἱερομόναχον.

(8) *Liber commentariorum in Genesim vel potius opus liturgicum.*

(9) Μηναίων *intellige. — Insuper de libris ecclesiasticis Græcorum consulas :* Cave Historia litteraria, t. II, p. 17*. *Dissertatio secunda (Edit. Genev. 1699).*

(10) *Id est vitæ Sanctorum in compendium redactæ et expositiones breves in solemnitates.*

(11) *Evangelium secundum Joannem vel Apocalypsis.*

(12) *Cæremoniale ubi de Stichariis seu de vestibus clericorum, ni fallor.*

(13) *Intellige epistolas D. Pauli et Acta Apostolorum, ordine lectionum.*

(14) *Officiorum liber quæ recitantur a Septuagesima ad Sabbatum sanctum.*

(15) *Lectionarium suspicor.*

(16) Octotonus, *Cantionum liber secundum varios tonos dispositarum.*

—— ἁγιογεωργικὸν τὸ ῥμαϊκό[1].

—— ***

—— μηναῖα κομμάτια ε', ἤτοι αὔγουστος σεπτέμβριος ὀκτώβριος ἰανουάριος φεβρουάριος τὰ καλλίτερα,

—— τὸ ψαλτήριον τοῦ κτήτορος μὲ τὴν χροσογραμμίαν,

—— τὸ σεντουκόπουλον[2] μὲ τὰ δικαιώματα ἅπερ εὑρισκόντας[3] ἐσήκωσεν ὁ παπὰς Θεόδουλος ἐπὶ τοὺς Σέρβους,

—— τετρευαγγέλιον Βουλγαρίας[4],

—— τετραευαγγέλιον τὸ οἰκειόχειρον τοῦ Χρυσοστόμου ἀσημόγραφον[5].

—— τὸν πραξαπόστολον τὸν πολιτικόν[6],

—— ἁγιογεώργικον.

Ἐξαγόρασεν τὸ μέγαν τὸ εὐαγγέλιον, καὶ τὸ μικρὸν τὸ ἐπιτραχήλην[7]· τὸ ἐπιτραχήλην μὲ τοὺς Ἱεράρχας ἐσήκωσεν. Ἐσήκωσεν τὸ τραπεζόφορον[8], καὶ ποδέας[9] ς', καὶ τὰ γ' σκεπάσματα[10] εἰς τὰς ἁγίας εἰκόνας.

Ἐρευνήσατε, πατέρες ἅγιοι, καὶ εἰ μὲν*** εἰ δὲ τύχῃ νὰ ἤλθουν ἄλλοι καὶ θέλῃ βουληθοῦν νὰ ἀρατίσουν[11] ***εἰ δὲ τὰ ὅσα γράφουν τις κόψῃ ἔστω ἐπικατάρατος καὶ ἀφωρισμένος ἀπὸ Πατρὸς Υἱοῦ καὶ ἁγίου Πνεύματος, καὶ ἀπὸ τὴν ὑπεραγίαν Θεοτόκον, καὶ τὸν μέγαν Θεολόγον, καὶ ἀπὸ τὸν ἅγιον Γεώργιον, καὶ ἀπὸ τὸν κτήτοραν τῆς ἁγίας μονῆς τοῦ κοινοβίου***

(1) *Vita S. Georgii latine.*
(2) Σεντουκόπουλον = cassette.
(3) Εὑρισκόντας = εὑρῶν.
(4) Βουλγαριστί?
(5) *Codex φ.*
(6) *Id est Constantinopolitanus.*
(7) *Stolam intellige, ut dicunt Romani.*
(8) *Italice* « pala ».
(9) *Gremiale.*
(10) *Vela.*
(11) *Totus locus obscuritate pessima squalet præ lacunis.*

RAPPORT

SUR

LES RÉSULTATS ANTHROPOLOGIQUES

DE LA MISSION DE M. LE DOCTEUR VERNEAU

DANS L'ARCHIPEL DES CANARIES,

PAR

M. A. DE QUATREFAGES.

On se rappelle que M. le docteur Verneau, chargé par le Ministère d'une mission scientifique aux Canaries, a passé dans ces îles les années 1877 et 1878 presque en entier. Il en a rapporté des collections de zoologie et d'anthropologie surtout qui sont d'un grand intérêt. Une partie des premières ont été déjà étudiées par des savants spéciaux qui en ont fait connaître la valeur. Les insectes seuls n'ont encore été l'objet d'aucun travail. On sait seulement que leur étude sera aussi intéressante que celle des arachnides et des mollusques terrestres.

M. Verneau a lui-même fait connaître quelques-uns des résultats auxquels l'avait conduit l'examen des populations canariennes. Toutefois il n'avait pas encore présenté au Ministère un *Rapport* sur l'ensemble de ses recherches. Préoccupé surtout de la question anthropologique, il avait ajourné la rédaction de ce travail, espérant toujours le compléter à l'aide de documents que lui avaient promis diverses personnes. Mais, malgré la bonne volonté de ses amis, parmi lesquels il est juste de signaler M. Diego Ripoche, élève de notre laboratoire, il a dû finir par reconnaître la nécessité d'aller terminer par lui-même les études qu'il avait commencées. Il a donc demandé et obtenu une nouvelle mission, gratuite cette fois. Arrivé sur les lieux, il a repris ses recherches qui seront à

tous égards aussi fructueuses que les précédentes. En outre, il a rédigé le Rapport qui m'a été renvoyé.

Ce Rapport porte exclusivement sur la partie anthropologique des études de notre missionnaire. Il n'en suffit pas moins pour justifier les témoignages de confiance donnés à l'auteur par le Ministère et la Commission. C'est un véritable ouvrage, comprenant 373 pages de texte et accompagné d'un atlas de 36 planches renfermant 114 figures. On comprend que je ne saurais donner une idée, même très succincte, de tous les détails qui y sont exposés. Ce serait d'ailleurs chose inutile; car, à coup sûr, ce Rapport sera imprimé dans nos Archives. Je me bornerai donc à en indiquer les divisions principales et à signaler quelques résultats généraux, après avoir fait en quelques mots l'historique de la question.

L'histoire anthropologique des Canaries présente un véritable intérêt à bien des points de vue. On sait qu'à l'époque où Jean de Béthencourt en entreprit la conquête (1402), ces îles possédaient une population considérable, qui ne fut entièrement soumise aux Espagnols qu'en 1512. Par suite de diverses circonstances, et surtout sans doute parce que l'ancienne langue des insulaires avait partout fait place à l'espagnol, il fut universellement admis que cette population avait péri en entier, exterminée par les conquérants ou emportée par la peste de 1494. Malte-Brun lui-même accetpa cette opinion [1], que l'on trouve reproduite dans diverses publications récentes [2]. Pourtant, dès 1840, dans deux mémoires lus à la Société ethnologique et publiés peu après, Sabin Berthelot en avait clairement démontré le peu de fondement [3]. Il nous avait appris que, loin d'avoir disparu, les Guanches forment encore le fond de la population canarienne et ont des représentants plus ou moins purs jusque dans les hautes classes de la société; que plusieurs familles portent encore avec orgueil le nom des anciens chefs dont parlent les historiens espagnols [4], et que l'on retrouve dans les insulaires actuels le port, la figure, les coutumes et les

[1] *Précis de géographie universelle*, t. V, p. 165, 1817.

[2] Bouillet, *Dictionnaire universel d'histoire et de géographie*, article *Canaries*, 1859. — *Encyclopédie du XIXe siècle*, articles *Canaries* et *Guanches*, 1878.

[3] Séances du 21 janvier et du 28 février (*Mémoires de la Société ethnologique*, t. I, p. XXVIII et XXIX). Ces mémoires ont été réimprimés dans l'*Histoire naturelle des Canaries*, par Barker Webb et Sabin Berthelot.

[4] *Loco cit.*, t. I, p. 149, et t. II, p. 128.

mœurs signalés par ces mêmes auteurs chez les vieux Canariens[1]. Le travail du consul français avait donc mis hors de doute la survivance de ces derniers.

Mais à quel autre groupe de la famille humaine pouvait-on les rattacher? En s'appuyant sur l'examen détaillé des caractères extérieurs et craniologiques, aussi bien que sur des considérations tirées des mœurs et du langage, Berthelot a conclu que les Guanches étaient essentiellement de race berbère. D'Avezac a adopté cette opinion, tout en admettant que le type primitif des insulaires est aujourd'hui entièrement effacé par suite du croisement. Il admet en particulier que les individus blonds existant aux Canaries ont emprunté la couleur de leurs cheveux à des ancêtres normands[2]. Berthelot, au contraire, les rattache aux tribus kabyles blondes du Maroc[3], sur lesquelles il a un des premiers rappelé l'attention, tout en combattant la pensée qu'elles pouvaient descendre des Vandales[4].

Toutefois un certain nombre de têtes osseuses, qui s'écartaient du type habituel, et les différences de traits et de teint que présentent les indigènes, conduisirent Berthelot à se demander s'il y avait là une preuve de l'existence de deux *races* ou seulement de deux *variétés* de la race berbère[5]. Enfin, de considérations analogues et de quelques données historiques, notre savant consul conclut que, très probablement, cet ensemble de populations se rattachait à une très ancienne souche d'origine libyque[6].

La découverte des races humaines fossiles vint apporter de nouveaux éléments pour la solution du problème et en accroître singulièrement l'intérêt.

Au mois de mars 1868, MM. Berton-Meyron et Delmarès mirent au jour les squelettes ensevelis dans l'abri sous roche de Cro-Magnon[7]. Ces restes précieux furent déposés au Muséum, où ils devinrent l'objet d'études dont je n'ai pas à m'occuper ici. Ce qu'il

(1) *Op. cit.*, t. I, p. 147 et suiv.

(2) *L'Univers, Histoire et description de tous les peuples. — Les îles d'Afrique*, p. 143.

(3) *Op. cit.*, t. II, p. 145 et *passim*.

(4) *Loco cit.*, t. II, 141.

(5) *Loco cit.*, p. 121.

(6) *Loco cit.*, p. 149.

(7) Louis Lartet, *Une sépulture des troglodytes du Périgord* (*Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, 2e série, t. III, p. 335).

importe de rappeler, c'est que M. Hamy, le premier, remarqua l'extrême ressemblance existant entre la tête osseuse de cette race quaternaire et celle des rares spécimens de Guanches existant alors à Paris (1871-1873). Poussant plus loin ses perquisitions, ce savant retrouva le même type dans d'autres populations, entre autre chez les Kabyles. J'étais au courant des recherches de M. Hamy et partageai bien vite ses convictions. Cet ensemble de faits et les conclusions qu'ils entraînent furent résumés dans une note présentée à l'Académie[1] et exposée avec détail dans nos *Crania ethnica*, dès 1874[2].

La survivance d'une des plus anciennes et des plus remarquables races quaternaires, son identité ethnique avec les Guanches dont nous possédions les têtes osseuses étaient donc démontrées. Mais ces dernières provenaient toutes de la collection Bouglinval, recueillie dans une seule caverne, celle du Barranco-Hondo, située dans l'île de Ténériffe. En présence des faits signalés par Berthelot, était-il permis de généraliser et d'attribuer exclusivement aux anciens troglodytes de la Vézère le peuplement des Canaries? Ni M. Hamy ni moi ne pouvions avoir cette pensée. Aussi, dès 1873, avais-je écrit à notre savant consul, le priant de recueillir pour le Muséum le plus possible de crânes anciens pris dans diverses localités[3]. Cinq ans après je recevais de lui dix crânes provenant de Ténériffe, de la Grande Canarie et de l'île de Fer. Au premier coup d'œil, nous reconnûmes facilement, mes collaborateurs et moi, que ces têtes osseuses différaient sensiblement de celles du Barranco-Hondo. M. Verneau allait partir pour sa première mission; l'examen de cette petite collection lui fut naturellement confié, et le résultat de cette étude fut de rattacher au moins trois de ces crânes à des types sémitiques[4].

On voit à quel point en était la question de l'ethnologie canarienne au moment du premier voyage de M. Verneau. Comme je l'ai rappelé plus haut, notre missionnaire poursuivit ses études sur place pendant deux ans, et à son retour il en fit connaître les résultats généraux dans une série de notes qui parurent de 1878 à 1883

(1) Quatrefages et Hamy, *Races humaines fossiles; race de Cro-Magnon* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, séance du 30 mars 1874).

(2) Page 95 et 96; fig. 100 et 101.

(3) Berthelot a reproduit ma lettre dans ses *Antiquités canariennes*, p. 196.

(4) *Antiquités canariennes*, p. 198 et 199.

dans diverses publications[1]. Il les a reprises pendant toute l'année passée. C'est l'ensemble de ces recherches qui fait l'objet du Rapport dont j'ai à rendre compte.

Le travail de M. Verneau est divisé en quatre parties. La première est consacrée à l'étude des caractères physiques; la seconde traite des industries et des mœurs; dans la troisième l'auteur fait connaître les inscriptions lapidaires de l'archipel; dans la quatrième il discute les conséquences qui ressortent des faits précédemment exposés relativement à l'origine des populations canariennes. Chacune de ces parties est divisée en chapitres, et ceux-ci en sections. Enfin M. Verneau termine chacune de ces études spéciales en formulant brièvement les conclusions qu'il croit devoir en tirer. J'ajouterai que le style de M. Verneau, toujours simple et précis, ajoute encore à ce que la méthode adoptée donne de précision et de clarté à l'exposé, à la discussion des faits.

Dans la première partie de son Rapport, M. Verneau a en outre procédé monographiquement. Au lieu d'embrasser en bloc la population de l'archipel entier, il a examiné successivement celle de chacune des îles qui le composent. Par là, il a rendu ses études moins difficiles et plus sûres, en même temps qu'il rendait possibles des comparaisons d'un intérêt facile à comprendre. Les recherches de notre missionnaire ont déjà porté sur cinq îles, savoir : Ténériffe, la Gomère, la Grande Canarie, la Palme et l'île de Fer. Les deux îles du nord, Fortaventure et Lancerotte, ont échappé jusqu'ici à son examen, par suite d'une sécheresse désastreuse qui y a régné pendant six années consécutives (1872-1878). Ce n'était pas au moment où les populations locales émigraient en masse, que notre missionnaire pouvait tenter l'exploration de contrées désertées par leurs habitants. Mais, dans une lettre datée du 7 octobre, il m'annonce qu'il compte combler bientôt cette lacune.

Cette première partie, consacrée à l'étude des caractères physiques, est de beaucoup la plus développée, et on comprend qu'il devait en être ainsi. Pour chacune des îles que je viens de nommer, l'auteur a étudié, dans autant de sections distinctes, la taille et la coloration des habitants; les caractères ostéologiques de la tête et des membres chez l'homme et chez la femme; les particularités pathologiques de la tête. Pour donner une idée de sa manière de

[1] M. Verneau en donne la liste dans son Rapport.

IMPRIMERIE NATIONALE.

procéder, je donnerai quelques indications sur le chapitre relatif à Ténériffe.

Pour évaluer la taille des anciens habitants de cette île, M. Verneau s'est servi des tables d'Orfila et de M. Topinard. Les résultats concordent à très peu près. Les mensurations ont porté sur près de mille os des membres, ramassés au hasard dans diverses localités du nord, de l'ouest et du sud de l'île. Le résultat de cette étude a été de montrer que la taille moyenne, prise sans distinction de sexe ($1^m,645$), est supérieure à celle de l'ensemble des populations humaines.

Laissons les femmes de côté pour ne parler que des hommes. Ceux-ci étaient généralement de grande taille. Sur 100 individus, 84,4 dépassaient la moyenne générale; 15,06 seulement restaient au-dessous. Dans la région méridionale de l'île, 15,2 p. 100 atteignaient ou dépassaient la taille moyenne des hommes de Cro-Magnon ($1^m,78$), et certains individus mesuraient $1^m,84$ et $1^m,86$. En revanche, parmi les hommes de petite taille, quelques-uns descendaient jusqu'à $1^m,53$.

On voit que les considérations tirées de la stature seule conduisent à admettre qu'à Ténériffe la population était déjà mêlée avant la conquête espagnole et qu'elle résultait du mélange tout au moins de deux races : l'une grande, l'autre petite. Nous allons voir des caractères d'un tout autre ordre confirmer ces conclusions.

Tous les anciens historiens s'accordent pour dire que, à leur arrivée aux Canaries, les Européens y trouvèrent des hommes dont les uns avaient le teint basané, les autres la peau blanche. Les premiers ne pouvaient guère qu'avoir les cheveux et les yeux noirs ou foncés, et ce dernier caractère est expressément attribué aux femmes brunes de la Grande Canarie[1]. Les seconds avaient fréquemment les cheveux blonds et les yeux bleus. M. Verneau a retrouvé ce type principalement dans le sud de l'île, c'est-à-dire dans la portion du territoire où se retirèrent les Guanches, tandis que leurs envahisseurs espagnols occupaient les cantons septentrionaux. C'est donc là que la race indigène doit avoir le mieux conservé sa pureté. Aussi notre missionnaire, loin de voir dans ces Canariens blonds des métis de Normands, comme a fait d'Avezac, les regarde comme des descendants directs des anciens Guanches.

[1] Viera cité par Berthelot (*Mémoires de la Société ethnologique*, t. II, p. 121.)

Il les décrit avec quelque détail, et il est facile de reconnaître que par l'ensemble des traits, tout autant que par la couleur du teint et de la chevelure, ces hommes blonds diffèrent du type brun signalé par Berthelot[1].

Il y a forcément quelque chose de conjectural dans l'appréciation des caractères précédents lorsqu'il s'agit de décrire les vieux Canariens. Il en est autrement de ceux que fournit l'étude du squelette, et surtout celle de la tête osseuse. Aussi M. Verneau a-t-il insisté sur ce dernier point d'une manière toute spéciale. A Paris, il avait examiné et mesuré tous les crânes réunis dans nos collections. Il a poursuivi ces recherches sur les lieux; et, servi par les circonstances, il a pu étudier en tout 350 têtes osseuses recueillies dans les localités les plus différentes des diverses îles canariennes. Le nombre de ces pièces, la sûreté d'observation dont notre missionnaire a donné tant de preuves, permettent de regarder comme définitifs les résultats de cette longue et minutieuse étude.

Ici surtout, je ne saurais entrer dans des détails. M. Verneau a étudié séparément les têtes osseuses d'hommes et de femmes. Dans les deux sexes, il a passé en revue tous les caractères dont l'expérience a fait connaître la valeur, soit qu'ils appartiennent au crâne ou à la face considérés isolément, soit qu'ils ressortent des rapports existant entre ces deux régions de la tête. A la description de ces diverses parties sont joints de nombreux tableaux permettant de saisir d'un coup d'œil les résultats généraux des mensurations. En un mot, c'est là une étude magistrale, faite par un homme connaissant à fond la science dont il cherche à élargir le champ.

Éclairé par les données déjà acquises, M. Verneau, dans cette partie de son travail, plus encore qu'ailleurs, ne pouvait oublier les hommes de Cro-Magnon. Partout il compare les têtes osseuses des anciens Canariens à celles de nos vieux troglodytes; et cette comparaison, poussée jusqu'aux derniers détails, met de plus en plus hors de doute la part prise par la race de nos chasseurs de rennes au peuplement des Canaries.

L'étude des os des membres conduit au même résultat. M. Verneau a retrouvé chez les insulaires l'ossature robuste, les fortes empreintes musculaires si frappantes chez l'homme de Cro-Magnon,

[1] *Op. cit.*, t. I, p. 146.

et en particulier la ligne âpre du fémur faisant saillie le long de l'os comme une sorte de pilastre. Ce sont ces os qui ont servi à déterminer la taille des anciens Canariens, et nous avons vu qu'ils ont démontré chez eux l'existence de nombreux individus dont la stature égalait celle de nos troglodytes du Périgord.

Mais à côté de ces têtes, de ces squelettes qui attestent cette parenté, il en est d'autres présentant des caractères fort différents. La tête est ici plus petite, le crâne et la face changent de forme, les os longs sont plus courts et plus grêles. Entre les deux types on trouve des intermédiaires. Tout donc indique un métissage, soit que la race quaternaire se soit croisée avec d'autres avant son arrivée à Ténériffe, soit qu'après son établissement dans cette île elle ait été altérée par des éléments étrangers.

M. Verneau a étudié ces derniers ossements avec le même soin que les autres, et il y a distingué deux types. En comparant certains de ces crânes avec ceux que possède le Muséum, il a pu identifier l'un de ces types avec nos Arabes d'Algérie. L'autre, caractérisé par le raccourcissement du crâne et l'élargissement des narines, n'a pu encore être rapproché d'aucune population connue.

Les conclusions tirées par M. Verneau de ce premier chapitre peuvent se résumer de la manière suivante : les Guanches qui ont peuplé Ténériffe présentaient la taille et les caractères ostéologiques de la race de Cro-Magnon; ils ont toujours eu la supériorité numérique; ils se sont croisés avec des Sémites et avec une autre population encore indéterminée.

Les anciens habitants de la Gomère, de la Grande Canarie, de la Palme et de l'île de Fer ont été étudiés par notre missionnaire avec autant de détail et de soin que ceux de Ténériffe. Je me borne à résumer les conclusions de ces quatre chapitres, pour indiquer les similitudes et les différences que présentent ces îles au point de vue de leur ancienne population.

A la Gomère, on trouve l'homme de Cro-Magnon; mais l'élément sémitique manque. En revanche, la race petite et brachycéphale y est plus largement représentée. Le croisement de ces deux races a donné lieu, chez les métis, à de remarquables exemples de cette *juxtaposition des caractères* qui a été souvent niée et sur laquelle j'ai insisté depuis longtemps.

A la Grande Canarie le Sémite reparaît à côté du Cro-Magnon et du brachycéphale dont il a été déjà question. De plus, un qua-

trième type, également indéterminé, vient se joindre aux précédents.

A l'île de Fer on ne trouve en réalité que des Cro-Magnon et des Arabes. L'existence dans cette île de la petite race brachycéphale comme élément de la population est au moins très douteuse.

Pour l'île de la Palme, M. Verneau a eu beaucoup moins de matériaux d'étude que pour les précédentes. Aussi présente-t-il ses conclusions avec certaines réserves. Ici le type sémitique paraît dominer; mais il est encore associé à celui de Cro-Magnon. Tout en admettant comme possible la présence des petits brachycéphales, l'auteur ne croit pas pouvoir l'affirmer.

En somme, M. Verneau met hors de doute qu'avant l'arrivée des Espagnols, la population des cinq îles étudiées par lui était déjà fort mêlée et comptait des éléments ethniques très différents.

En première ligne venait le vrai Guanche, c'est-à-dire l'homme de grande taille, dont le squelette reproduit tous les caractères de la race quaternaire de Cro-Magnon. M. Verneau espère pouvoir démontrer par de nouvelles recherches que cette race a fourni au début la population de tout l'archipel.

A côté du Guanche vivait le Sémite, qui apparaît parfois avec des caractères de pureté ethnique aussi accusés que les Sémites actuels du nord de l'Afrique.

Deux autres types se sont unis aux précédents : l'un deux était brachycéphale et de petite taille; les caractères du second sont mal connus. Ni l'un ni l'autre n'ont encore pu être rattachés à quelque population des temps anciens ou modernes.

Dans la seconde partie de son Rapport, intitulée *Ethnographie*, M. Verneau traite de l'organisation sociale, des mœurs et des coutumes des anciens Canariens, et enfin de leur industrie. M. Verneau ne consacre que peu de pages aux deux premières questions. Il ne pouvait guère ici que reproduire, en les discutant parfois, les renseignements empruntés à divers auteurs. Pourtant, toutes les fois qu'il s'est agi d'un fait ou d'un détail se prêtant à l'observation, notre missionnaire ne s'en est fié qu'à lui-même. C'est ainsi qu'il a visité le plus possible des anciennes habitations des insulaires, et on lira à coup sûr avec intérêt tout ce qu'il nous dit des grottes naturelles ou artificielles qui servaient de demeure aux Guanches. Il est presque inutile de faire remarquer que ce trait de mœurs rapproche encore les vieux habitants des Canaries de leurs proches

parents de la Vézère. Mais on ne rencontre pas partout des grottes percées par la nature, ni des roches faciles à creuser. Les Canariens avaient aussi des maisons proprement dites, formant parfois de gros villages. Un certain nombre d'entre elles existent encore, et, dit M. Verneau, elles attirent fortement l'attention de ceux qui les visitent par la solidité et la régularité de leurs murailles.

Je ne dirais rien des pages consacrées à la littérature des Guanches si elles ne contenaient deux *élégies* de trois vers chacune, recueillies l'une à la Grande Canarie, l'autre à l'île de Fer, et que M. de Cessac a découvertes dans un vieux manuscrit conservé à Lisbonne. La traduction portugaise, placée en regard du texte canarien, en fait un document linguistique de plus à ajouter à ceux qu'avait réunis Berthelot[1].

Je laisse de côté le chapitre consacré aux cérémonies, fêtes, croyances religieuses, etc., et ne dirai qu'un mot des sépultures. On croit assez généralement que les Guanches embaumaient et momifiaient tous leurs morts. Il n'en est rien. La plupart étaient déposés dans des grottes, des *tumuli* ou des fosses, sans qu'aucune précaution fût prise pour leur conservation. Parfois on creusait le rocher pour y déposer les cadavres. C'est dans une de ces grottes sépulcrales artificielles que M. Ripoche a trouvé une cinquantaine de squelettes, dont une vingtaine ont livré des têtes en bon état, aujourd'hui déposées au Muséum.

Le chapitre consacré aux industries est plus développé. Ici l'auteur disposait de nombreux matériaux inédits. Aussi entre-t-il dans d'assez longs détails relatifs à la céramique, aux ustensiles en bois ou en os servant aux usages domestiques, à la pêche, etc. Plusieurs des objets dont il parle sont figurés dans son atlas. Sans le suivre dans ses descriptions, je dirai seulement quelques mots des *pintaderas* ou *sellos* que l'on trouve en grand nombre à la Grande Canarie, mais nulle part ailleurs, et dont M. Verneau a le premier fait connaître le véritable usage. Ce sont des objets en terre cuite où l'on peut distinguer un manche et une base. Celle-ci est circulaire ou carrée, triangulaire ou rectangulaire. La surface est couverte de dessins en relief formés par de petites figures géométriques assez artistement groupées. On a voulu y voir tantôt des objets en rapport avec les croyances religieuses, tantôt

[1] *Op. cit.*, t. II, p. 77.

des amulettes, et plus généralement des espèces de cachets. M. Verneau montre que les *pintaderas* méritent leur nom (*objet qui sert à peindre*) et qu'elles servaient à imprimer sur le corps ces élégantes figures que les anciens auteurs signalent précisément chez les habitants de la seule île où on les trouve. Notre missionnaire rappelle à ce sujet qu'au Yucatan et au Mexique les indigènes agissaient de la même manière; il figure, à côté les unes des autres, des pintaderas d'Amérique et de la Canarie; et ce rapprochement même soulèverait bien d'autres questions que je n'ai pas à aborder ici.

L'étude ethnographique des Canaries conduit aussi notre auteur à des conclusions générales qui concordent avec celles qu'il a tirées des caractères physiques. Dans l'archipel entier on trouve un fonds commun d'organisation sociale, de mœurs, etc. Bien des ustensiles, des instruments sont aussi les mêmes partout. Mais les industries, la céramique surtout, montrent des différences assez grandes d'une île à l'autre et sont le plus perfectionnées là où le type guanche a été le plus altéré par l'élément arabe. Ce serait le dernier qui aurait relevé, au point de vue industriel, les descendants de la race de la Vézère, restée jusque-là fidèle aux traditions de ses pères, que du reste ils n'avaient pas entièrement oubliées, comme je l'ai indiqué plus haut.

La troisième partie du Rapport de M. Verneau est consacrée aux inscriptions lapidaires gravées sur les rochers. Notre missionnaire en a, pour sa part, relevé un certain nombre par l'estampage et le dessin à l'île de Fer, à la Palme et à la Grande Canarie. Dans ces trois îles, notre missionnaire a rencontré ce qu'il nomme des *pseudo-inscriptions,* composées de signes bizarres dont on n'a pu encore découvrir la signification. M. Verneau, néanmoins, décrit et figure ce qu'il a observé de ces singuliers monuments.

A côté de ces *pseudo-inscriptions,* il en est d'autres qui sont vraiment alphabétiques, à l'île de Fer, à la Grande Canarie et peut-être à Fortaventure. Les caractères en sont souvent effacés. Pourtant M. Verneau a pu recueillir 373 signes que leur état parfait de conservation a permis de comparer à ceux des inscriptions numidiques publiées par le général Faidherbe. Sur 53 caractères différents appartenant aux inscriptions canariennes, 6 seulement ne figurent pas au tableau qu'a donné le savant général. Encore peut-on les regarder, selon notre auteur, comme de simples variantes de

signes déjà connus. Les inscriptions alphabétiques des Canaries sont donc bien des inscriptions numidiques.

M. Verneau voit dans ce fait une nouvelle confirmation des conclusions générales déjà tirées de ses études sur les caractères physiques et ethnographiques. A Ténériffe et à la Gomère, c'est-à-dire dans les îles où le type guanche s'est le mieux conservé, on n'a pas trouvé d'inscriptions proprement dites. Elles appartiennent jusqu'ici aux îles où le type sémitique est le plus accusé. Des Numides, mêlés sans doute à quelque autre race continentale et partis des environs de Carthage, auraient apporté aux Canaries l'alphabet. Ils l'auraient introduit là où ils dominaient; mais ils n'auraient pu le faire adopter par les descendants les plus purs de la race de Cro-Magnon.

Dans la dernière partie de son travail M. Verneau discute les diverses opinions émises sur l'origine des Guanches et fait connaître la sienne. Mais elle ressort suffisamment de ce que j'ai déjà dit, et je crois inutile de suivre l'auteur dans les nouveaux développements qu'il donne à ce sujet. Je dirai toutefois que, grâce aux documents nouveaux dont il disposait, M. Verneau, dans ce même Rapport, a pu jalonner pour ainsi dire la route suivie par la race de Cro-Magnon, du Périgord aux Canaries. Mais, avec des données plus récentes encore, il a repris ce sujet dans un mémoire spécial qu'il m'a envoyé et dont je puis attester l'intérêt.

La Commission a pu voir que le Rapport de M. Verneau est un travail considérable, d'une grande importance, et qui résout définitivement un problème dont s'est longtemps préoccupé le monde savant. J'ai l'honneur de proposer de le faire figurer dans nos Archives.

J'ajouterai que M. Verneau a adressé au Ministère une demande de prolongation de congé et le renouvellement de sa mission gratuite pour une année. Je serai personnellement heureux de voir la Commission appuyer une demande si bien justifiée.

De Quatrefages.

RAPPORT

SUR

UNE MISSION SCIENTIFIQUE

DANS L'ARCHIPEL CANARIEN,

PAR

M. LE DOCTEUR VERNEAU.

AVANT-PROPOS.

Chargé, le 22 mars 1877, par M. le Ministre de l'instruction publique, d'une mission scientifique aux îles Canaries, nous avons séjourné dans cet archipel jusqu'à la fin de l'année 1878.

Bien que nous ayons pu réunir pendant la durée de notre mission un grand nombre d'objets, nous nous sommes aperçu, en étudiant nos collections, des nombreuses lacunes qui existaient encore. Grâce aux bonnes relations que nous avons conservées dans l'archipel canarien, nous pensions qu'il nous serait possible d'en combler un grand nombre. C'est là le motif qui nous a fait ajourner la rédaction de ce Rapport, espérant toujours pouvoir compléter notre travail.

Après avoir longtemps attendu, malgré la bonne volonté de M. Diego Ripoche, qui s'était mis avec le plus grand empressement à notre disposition et avait récolté pour notre grand établissement d'histoire naturelle beaucoup de pièces anthropologiques intéressantes, nous avons dû rester convaincu que le seul moyen d'arriver au but que nous nous proposions était de retourner aux îles Canaries. Pour compléter nos recherches, nous avons entrepris un second voyage. Mais nous avions différé trop longtemps l'envoi de notre Rapport sur les résultats de la mission qui nous avait été confiée pour attendre davantage.

Ce travail sera aussi résumé que possible ; nous nous bornerons

exclusivement à la question anthropologique, laissant même de côté, pour le moment, le point de vue historique, que tant d'autres ont traité. Nous nous proposons néanmoins, une fois nos recherches terminées, de revenir sur ce sujet. Aujourd'hui nous nous contenterons d'envisager la question ethnologique à des points de vue qui n'ont pas encore été étudiés.

Ce n'est pas que l'histoire naturelle des Canaries soit parfaitement connue, malgré le grand ouvrage publié, il y a près d'un demi-siècle, par MM. Barker Webb et Sabin Berthelot [1], et malgré toutes les monographies qui ont paru depuis cette époque. Les animaux invertébrés surtout offrent un champ de recherches qui est loin d'être épuisé.

Bien que nous nous soyons occupé d'une manière spéciale de l'homme, nous n'avons pas laissé de récolter un certain nombre d'animaux annelés et de mollusques. Les insectes recueillis par nous n'ont pas été, que nous sachions, étudiés jusqu'à ce jour. Mais les arachnides ont été l'objet d'une communication à l'Académie des sciences, de la part de M. Hippolyte Lucas, et d'un mémoire de M. Eug. Simon [2].

Les mollusques terrestres n'étaient que très imparfaitement connus. M. Jules Mabille, qui n'a étudié que le genre *Helix*, a rencontré trente-neuf espèces nouvelles [3].

Dans les règnes végétaux et minéraux il existe, sans aucun doute, bien des lacunes à combler.

Si des recherches faites avec soin ne fournissent pas un nombre considérable de *types* nouveaux, bien que le nombre des espèces encore inconnues paraisse devoir atteindre un chiffre élevé, il n'en est pas moins vrai qu'il y aurait, au point de vue de la distribution géograhique des êtres, un véritable intérêt à faire dans l'archipel canarien de nouvelles explorations. Par leur position entre l'Europe, l'Afrique et l'Amérique, par le mélange que l'on constate tant dans la faune que dans la flore, ces îles volcaniques

[1] Barker Webb et Sabin Berthelot, *Histoire naturelle des îles Canaries*, Paris, 1839.

[2] Eug. Simon, *Matériaux pour servir à la faune arachnologique des îles de l'océan Atlantique, dans les Annales de la Société entomologique de France*, Paris, décembre 1882.

[3] J. Mabille, *Molluscorum novorum diagnoses succinctæ. Soc. philomathique*, janvier 1882.

sont, peut-être, l'un des points du globe les plus intéressants à étudier.

Encouragé par les résultats de nos premières investigations, nous continuons les recherches que nous avons commencées il y a huit ans, heureux si nous pouvons contribuer à jeter de nouvelles lumières sur l'histoire naturelle de l'archipel canarien.

Dr Verneau.

Las Palmas (Grande Canarie), mai 1885.

PRÉFACE.

Avant d'entrer en matière, nous devons expliquer en deux mots le plan que nous avons suivi.

Les îles Canaries renfermaient, au moment de l'arrivée de Jean de Béthencourt, une population très complexe. Les habitants différaient les uns des autres par les caractères physiques, par les mœurs, les coutumes, l'industrie, et par le langage. Nous avons cru devoir examiner successivement, dans trois parties distinctes, chacun de ces ordres de caractères. La première partie sera consacrée à l'étude des caractères physiques; la seconde, à l'étude de l'ethnographie, et la troisième, aux caractères linguistiques, ou plutôt à l'épigraphie, nous bornant à l'examen des nombreuses inscriptions lapidaires que nous avons relevées par le dessin ou l'estampage. Enfin, dans une quatrième partie, tout en résumant les conclusions des trois premières, nous essaierons de montrer l'origine des diverses races qui sont venues se mêler dans l'archipel canarien.

Pour arriver à débrouiller le chaos résultant de ce mélange de races très différentes, il était nécessaire de ne pas les confondre toutes dans un même groupe. Nous avons été amené, après mûr examen, à étudier successivement la population de chaque île. C'est pour cela que, dans la première partie de ce travail, se trouvent cinq chapitres consacrés à Ténériffe, à la Gomère, à la Grande Canarie, à la Palme et à l'île de Fer. Nous avons placé l'une à côté de l'autre les îles de Ténériffe et de la Gomère, à cause des nombreux points de contact que présentaient les individus de ces deux îles.

Quant aux deux îles du nord (Fortaventure et Lancerotte), nous n'avons pu les étudier. La sécheresse exceptionnelle qui a régné dans cette région pendant les années 1877, 1878 et les quatre années antérieures en rendait l'exploration presque impossible, lors de notre premier voyage.

Tous les habitants étaient forcés d'émigrer, et il eût fallu des ressources dont nous ne disposions point pour hasarder une expédition dans ces îles. Elles doivent présenter cependant un intérêt

spécial; c'est en effet, selon toute apparence, par Lancerotte et Fortaventure qu'ont dû passer la plupart des races qui sont venues se mélanger dans l'archipel. Jusqu'à ce jour, ces deux îles n'ont, pour ainsi dire, pas été explorées; nous nous proposons de les visiter prochainement.

Dans les autres îles, il nous reste à élucider un certain nombre de points obscurs. C'est maintenant surtout, après l'étude longue et approfondie de tous les documents que nous avons réunis, que nous nous rendons un compte exact des lacunes qui existent encore. Malgré tout, les résultats auxquels nous sommes arrivé nous semblent avoir fait faire un pas important à la question anthropologique.

Nous avions pensé tout d'abord dire, à la fin de ce travail, quelques mots des autres branches de l'histoire naturelle. Mais les proportions qu'a prises ce mémoire nous décident à nous en tenir purement et simplement à l'homme.

ANTHROPOLOGIE.

PREMIÈRE PARTIE.

CARACTÈRES PHYSIQUES.

INTRODUCTION.

I

Les premiers auteurs qui nous ont laissé des descriptions de l'archipel canarien ne s'étaient guère préoccupés des caractères physiques de la population. Cependant on trouve parfois dans leurs écrits des indications précieuses qui prouvent qu'il existait souvent, d'une île à l'autre, des différences ethniques assez grandes pour frapper les yeux de gens peu experts en anthropologie. Il n'est pas besoin d'ajouter qu'aucun des anciens historiens ou des premiers voyageurs n'avait eu l'idée de collectionner les objets ayant appartenu aux habitants primitifs, et bien moins encore les restes de l'homme lui-même.

Il a fallu trois siècles et demi pour voir arriver dans nos musées les premiers restes des vieux insulaires canariens. Jusqu'à la fin de l'année 1876, il n'existait dans les collections soit du Muséum d'histoire naturelle, soit de la Société d'anthropologie de Paris, qu'un fort petit nombre de crânes, provenant tous de Ténériffe et ayant fait partie jadis de la collection de Bouglinval. Le Muséum possédait, en outre, une momie en assez bon état de conservation et un squelette complet, de même provenance que les crânes.

Pendant longtemps ces pièces restèrent dans l'oubli; mais, dès que l'attention des anthropologistes se porta sur elles, les spécialistes ne tardèrent pas à être frappés par les caractères si curieux que présentaient les crânes. Presque tous, en effet, rappelaient d'une façon singulière, par leurs caractères généraux, les crânes trouvés dans l'abri quaternaire de Cro-Magnon.

Les ressemblances étaient frappantes, il est vrai, mais le nombre de crânes était restreint, et, en outre, tous provenaient de la même localité (Barranco-Hondo). On pouvait donc se trouver en présence d'un type qui ne représentait point la généralité des anciens Canariens. C'est pour cela qu'en 1873, M. de Quatrefages écrivait à Sabin Berthelot : « . . . En même temps, des recherches craniologiques paraissent indiquer une filiation entre les Guanches et une des races qui ont peuplé autrefois le midi de la France. Les rapports entre le nord de l'Afrique et nos régions méridionales n'ont évidemment rien que de très naturel. Nous constatons tous les jours des rapports entre les faunes et les flores des deux contrées : il serait presque étrange que l'homme eût échappé à la loi commune.

« Toutefois la théorie ne doit pas nous entraîner outre mesure, et il faut la contrôler par l'observation [1]... »

M. de Quatrefages terminait sa lettre en priant S. Berthelot de vouloir bien recueillir, pour le Muséum, un certain nombre de crânes et de squelettes.

Pour satisfaire à la demande de notre excellent maître, quelques mois avant notre départ pour les Canaries, Berthelot envoya au Muséum dix crânes de différentes localités. Trois provenaient de Ténériffe; quatre de divers points de la Grande Canarie; les trois derniers avaient été recueillis à l'île de Fer, mais l'un d'eux avait appartenu à un individu atteint d'hydrocéphalie, de sorte que deux seulement pouvaient servir à l'étude.

M. de Quatrefages nous chargea d'étudier les crânes envoyés par Berthelot. Les trois crânes de Ténériffe présentaient des caractères assez différents de ceux qui existaient précédemment dans nos collections; ceux de la Grande Canarie différaient plus encore des crânes guanches antérieurement connus; celui de la Isleta offrait tous les caractères d'un crâne arabe. Quant aux deux crânes de l'île de Fer, ils présentaient, eux aussi, « un air de parenté frappant avec les Sémites ». Ce sont les expressions que nous employions dans la petite note que nous rédigeâmes alors et qui fut publiée par Berthelot [2].

Mais la question était loin d'être élucidée; elle s'était com-

[1] Lettre publiée par S. Berthelot dans ses *Antiquités canariennes*, p. 196.
[2] S. Berthelot, *Antiquités canariennes*, p. 198 et 109.

pliquée plutôt de difficultés nouvelles. Ce n'était plus un type ethnique unique que l'on rencontrait dans l'archipel canarien, mais bien un mélange de types qui semblaient très divers.

Il était donc de toute nécessité de recueillir de nouveaux documents. Malgré des difficultés de toutes sortes, nous avons pu réunir, pendant le cours de notre mission, une grande quantité d'os longs, de nombreux bassins et plus de deux cent soixante crânes, dans les îles de Grande Canarie, Ténériffe, Palme, Gomère et Fer. Nous avons en outre mesuré et étudié dans ces différentes îles plusieurs milliers d'os longs. Enfin nous avons rencontré dans un certain nombre de localités des individus qui, malgré l'invasion espagnole, ont conservé le type des anciens habitants, et l'étude de ces individus nous a fourni des documents qui ont bien leur importance.

Tels sont les matériaux qui nous ont servi pour ce travail.

II

Une des causes qui ont contribué à jeter la confusion dans l'étude de l'anthropologie des îles Canaries, c'est que presque tous les auteurs modernes ont appliqué indistinctement le nom de *Guanches* aux anciens habitants de toutes les îles de l'archipel. Il était dès lors difficile de comprendre les différences que l'on notait, à tous les points de vue, entre les populations de telle ou telle île.

Cependant les chroniqueurs de Jean de Béthencourt et les autres historiens anciens avaient eu soin de désigner par un nom différent chaque groupe de population. Dans plusieurs mémoires déjà parus [1], nous avons montré qu'ils avaient eu pleinement raison de faire cette distinction, et nous espérons le démontrer d'une manière encore plus évidente. Les *Guanches* étaient les habitants primitifs de Ténériffe; ils étaient restés dans cette île relativement assez purs; mais toutefois, sur plusieurs points, le type

[1] Voir : *De la pluralité des races anciennes de l'archipel canarien* (*Bull. Soc. anthrop.*, 1878). — *Habitations et sépultures des anciens habitants des iles Canaries* (*Revue d'anthrop.*, 1879). — *Les Sémites aux îles Canaries* (*Bull. Soc. anthrop.*, 1881). — *Sur les anciens habitants de la Isleta* (*Bull. Soc. anthrop.*, 1881). — *Les inscriptions lapidaires de l'archipel canarien* (*Revue d'ethnographie*, 1882). — *Las Pintaderas de Gran Canaria* (*Anales de la Soc. española de Historia natural*, 1883), etc.

s'était modifié par suite du mélange avec un autre élément venu plus tard.

Nous verrons dans le cours de cette étude que la race guanche avait très probablement peuplé au début la majeure partie des îles de l'archipel. Mais, dans presque toutes, les caractères propres à cette race s'étaient profondément altérés par suite de l'infusion d'une grande quantité de sang étranger. Cependant, dans l'île de la Gomère, la plupart des habitants présentaient encore avec les insulaires de Ténériffe de nombreux points de contact.

Quoi qu'il en soit, c'est à Ténériffe que nous devons rechercher les caractères physiques des Guanches, et c'est par là que nous commencerons cette étude.

CHAPITRE PREMIER.

LES ANCIENS HABITANTS DE TÉNÉRIFFE; LES GUANCHES.

§ 1. — LA TAILLE.

La taille des anciens habitants de Ténériffe n'a jamais été évaluée à l'aide de données positives. Cependant tous les auteurs qui ont écrit sur les îles Canaries ont parlé de la taille des Guanches, chacun se bornant d'ailleurs à répéter ce qui avait été écrit avant lui, sans apporter aucune preuve à l'appui de sa manière de voir.

Les vieux écrivains sont à peu près tous d'accord pour attribuer aux Guanches une taille élevée et même colossale. Le P. Espinosa, par exemple, assure que, parmi les princes descendant des rois de Guimar, il s'en trouvait un de quatorze pieds de haut; il ajoute que ce géant possédait quatre-vingts dents [1]. Ce dernier détail nous montre suffisamment quelle confiance il faut ajouter au récit de cet écrivain. Plusieurs autres historiens, les chroniqueurs de Béthencourt [2], Abreu Galindo [3], Nuñez de la Peña [4], par

(1) P. Fray Alonso de Espinosa, *Del origen y milagros de N. S. de Candelaria*, etc., Séville, 1594, livre I, chap. VI.

(2) Fr. Pierre Bontier, religieux de S. François, et Jean le Verrier, prestre, *Histoire de la première descouverte et conqueste des Canaries*, etc.

(3) P. Fr. Juan de Abreu Galindo, *Historia de la conquista de las siete islas de Gran Canaria*, 1632.

(4) Juan Nuñez de la Peña, *Conquista y antigüedades de las islas de la Gran Canaria*, Madrid, 1676.

IMPRIMERIE NATIONALE.

exemple, nous parlent de tailles aussi phénoménales que celle signalée par Alonso Espinosa; mais ils attribuent ces tailles gigantesques aux habitants des îles du nord de l'archipel (Fortaventure et Lancerotte) [1]. Lorsqu'il s'agit des Guanches, ces différents auteurs se contentent de dire qu'ils sont de haute stature. Et même, en parlant des naturels de la Gomère qui, comme nous le verrons, se rattachaient à la race guanche, Abreu Galindo dit qu'ils étaient de petite taille [2].

Tandis que Buffon continue à considérer les Guanches comme de « haute stature » [3], Marin y Cubas [4], Viera y Clavijo [5], S. Berthelot [6], etc., attribuent à cette race une taille moyenne.

Mais, dans aucun ouvrage, nous n'avons trouvé d'appréciation sérieuse de la taille. Il semble que, dans une question de ce genre, chacun se soit laissé entraîner par la prédilection qu'il avait pour tel ou tel auteur. M. Augustin Millares, dans son excellent livre sur l'*Histoire des îles Canaries*, se contente de dire : « Quelques squelettes que possèdent aujourd'hui nos musées accusent chez un petit nombre d'individus (*unos pocos*) une taille gigantesque; mais nous supposons que ce développement exceptionnel doit être attribué à des causes accidentelles, comme on peut l'observer dans d'autres régions du globe où l'on a rencontré et où l'on rencontre le même phénomène [7]. »

Notre excellent ami M. le Dr Chil, lui-même, dans son grand ouvrage en cours de publication, après avoir rappelé l'opinion de Marin y Cubas, ajoute : « Malgré l'autorité respectable de cet historien, je m'en tiens à ce qui a été dit par Espinosa, Abreu Galindo et Nuñez de la Peña.

(1) Bontier et Le Verrier parlent d'un géant de Fortaventure de neuf pieds de haut; Abreu Galindo signale, dans la même île, le tombeau d'un colosse de *vingt-deux pieds*.

(2) Abreu Galindo, *op. cit.*, lib. III, cap. v.

(3) Buffon, *Histoire naturelle de l'homme*, p. 142.

(4) Tomas Arias Marin y Cubas, *Historia de las siete islas de Canaria, origen, discubrimiento y conquista*, 1694 (manuscrit).

(5) José de Viera y Clavijo, *Noticias de la historia general de las islas Canarias*, Madrid, 1772.

(6) P. Barker Webb et S. Berthelot, *op. cit.*, 1re partie : *Ethnographie*, par S. Berthelot.

(7) Augustin Millares, *Historia general de las islas Canarias, las Palmas*; 1882, t. I, p. 252.

« De sorte que l'on peut affirmer que les Guanches de Ténériffe étaient de belle prestance, de physionomie agréable, etc. [1]. »

Quelles sont les raisons qui ont amené la conviction dans l'esprit du docteur Chil? Nous l'ignorons, car il oublie de nous les faire connaître, et c'est en vain que nous avons cherché une seule mesure dans son ouvrage.

Pour arriver à résoudre la question, il était donc absolument nécessaire de l'envisager sous une nouvelle face. Grâce aux travaux d'un certain nombre d'auteurs modernes, notamment à ceux d'Orfila, on peut aujourd'hui, à l'aide des os longs, reconstituer la taille d'une manière très approximative. C'est le procédé que nous avons employé, et nous allons voir les résultats auxquels il nous a conduit. Pour Ténériffe seulement, ces résultats reposent sur l'étude de près de mille os longs [2].

TAILLES MOYENNES DE LA POPULATION ANCIENNE DE L'ÎLE DE TÉNÉRIFFE [3].

	TAILLES CALCULÉES À L'AIDE DES CHIFFRES				
	D'ORFILA.			DE TOPINARD.	
	♂	♀	⚥	♂	♀
	mètres.	mètres.	mètres.	mètres.	mètres.
Au moyen du fémur	1,69	1,52	1,60	1,67	1,47
Au moyen du tibia	1,70	1,53	1,63	1,72	1,56
Au moyen du péroné	1,70	1,53	1,66	"	"
Au moyen de l'humérus	1,70	1,54	1,66	1,65	1,49
Au moyen du cubitus	1,72	1,54	1,66	"	"
Au moyen du radius	1,70	1,55	1,66	1,73	1,56
MOYENNES	1,70	1,535	1,645	1,69	1,52

(1) D. Gregorio Chil y Naranjo, *Estudios historicos, climatologicos y patologicos de las islas Canarias*, t. II, p. 15.

(2) Nous avons mesuré ces os dans différentes localités du nord, de l'ouest et du sud de l'île. Pour ne pas nous laisser aller involontairement à choisir des os de grandes ou de petites dimensions, nous les avons fait ramasser au hasard par les hommes qui nous accompagnaient.

(3) Nous croyons presque inutile de dire que le signe ♂ indique les individus du sexe masculin; le signe ♀, ceux du sexe féminin et enfin le signe ⚥ tous les individus, sans distinction de sexe. Dans cette dernière colonne sont

Nous avons évalué les tailles à l'aide du tableau que nous avons dressé au laboratoire d'anthropologie du Muséum, en nous servant des chiffres d'Orfila. Dans les tableaux que l'on trouvera plus loin, nous avons mis en regard des chiffres ainsi obtenus ceux auxquels on arriverait en prenant pour base d'évaluation les chiffres donnés par M. Topinard dans le premier fascicule du tome VIII de la *Revue d'anthropologie*. En ajoutant, comme nous l'avons fait, pour les parties molles, 4 centimètres aux tailles qui figurent dans le tableau II de la note de M. Topinard, les résultats concordent d'une manière à peu près satisfaisante.

Considérée dans son ensemble, la population de l'île de Ténériffe nous a donné les résultats résumés dans le tableau ci-dessus.

Il résulte de ces chiffres que la population de Ténériffe, abstraction faite des sexes, présentait une taille moyenne de $1^m,645$, c'est-à-dire une taille supérieure à la moyenne de toutes les populations du globe. Les hommes atteignaient $1^m,69$ ou $1^m,70$, et les femmes n'arrivaient qu'au chiffre de $1^m,52$ ou $1^m,53$. Il y avait donc entre les deux sexes une différence de 17 centimètres, c'est-à-dire la différence la plus grande que l'on ait signalée jusqu'à ce jour.

Mais, comme nous le verrons bientôt, quoique la *taille moyenne* de la population fût sensiblement la même dans les diverses parties de l'île, il existait néanmoins des différences considérables entre les individus. Ainsi, d'après nos calculs, sur 100 individus du sexe masculin, 49 dépassaient la moyenne et 48,6 ne l'atteignaient point; 2,4 nous ont donné exactement la moyenne.

Pour les femmes, il en est de même : la plus grande partie (55,8 pour 100) dépassaient la moyenne, tandis que 41,7 p. 100 restaient en dessous, et que 2,5 p. 100 atteignaient exactement $1^m,52$ (moyenne d'après les chiffres de Topinard), ou $1^m,535$ (moyenne d'après Orfila).

Les différences individuelles sont considérables : quelques hommes nous ont donné un chiffre de $1^m,84$, ou même $1^m,86$; d'autres n'arrivent qu'à $1^m,53$. Les femmes se trouvent exactement dans le même cas : parfois leur taille s'élevait à $1^m,68$ et même $1^m,70$ (un seul cas), mais presque toujours elle restait au-dessous de $1^m,60$ et descendait jusqu'à $1^m,43$ ou $1^m,42$.

compris les individus des deux autres colonnes et ceux dont il était difficile de déterminer le sexe d'une manière précise, à l'aide des os longs.

Le tableau suivant montre comment se répartissent, au point de vue de la taille, les individus du sexe masculin :

DIVISION EN QUATRE GROUPES DES HOMMES AU POINT DE VUE DE LA TAILLE.

(Les chiffres indiquent la proportion sur 100 individus.)

	RÉGION DU NORD.	RÉGION DE L'OUEST.	RÉGION DU SUD.	ENSEMBLE DE L'ÎLE.
Hautes tailles (au-dessus de $1^m,70$).	48,3	49,8	41,3	48,3
Tailles au-dessus de la moyenne (de $1^m,65$ incl. à $1^m,70$ excl.).	27,6	34,9	47,8	36,1
Tailles au-dessous de la moyenne (de $1^m,60$ incl. à $1^m,65$ excl.).	13,8	14,9	8,7	13,8
Petites tailles (au-dessous de $1^m,60$).	10,3	0,4	2,2	1,8
TOTAL.	100,0	100,0	100,0	100,0

La plus grande partie des hommes étaient de haute taille (au-dessus de $1^m,70$). Dans le sud cependant les hommes de $1^m,65$ à $1^m,70$ étaient en majorité, quoique le chiffre de ceux qui dépassaient 1^m 70 fût encore très élevé (41,3 pour 100).

A côté de ces hommes de grande, taille nous trouvons, mais dans une proportion infiniment plus faible, des individus dont la taille restait au-dessous de $1^m,65$ et même de $1^m,60$.

Nous avons dit plus haut que la taille moyenne de la population était sensiblement la même dans toute l'île. Il nous suffit, pour le prouver, de donner les chiffres que nous avons obtenus.

Nous pouvons donc affirmer que, dans toutes les régions de l'île, la population était la même en ne tenant compte que de la taille. C'est à peine si la taille moyenne varie d'un centimètre. Les tailles extrêmes nous conduiraient à la même conclusion ; les plus élevées, aussi bien que les plus faibles, atteignent à peu près les mêmes chiffres dans l'île tout entière.

Lorsque nous étudierons le crâne, nous verrons à quelle race il est permis de comparer l'une de celles qui ont contribué à la formation de la population de l'île de Ténériffe. Dès maintenant nous pouvons dire que le type crânien prédominant présente de singulières analogies avec le type de Cro-Magnon. Or notre vieille race quaternaire était d'une taille élevée ; les hommes atteignaient

en moyenne $1^{m},78$. Cette taille se rencontrait également chez les anciens habitants de Ténériffe, et la proportion des individus qui atteignaient ou dépassaient cette moyenne est assez notable. Nous en avons rencontré :

Dans le Nord	11,1 p. 100
Dans l'Ouest	6,3
Dans le Sud	15,2

TAILLES MOYENNES DES ANCIENS HABITANTS DES DIVERSES RÉGIONS DE L'ÎLE DE TÉNÉRIFFE.

		TAILLES CALCULÉES AU MOYEN DES TABLEAUX							
		D'ORFILA.				DE TOPINARD.			
		NORD.	OUEST.	SUD.	ENSEMBLE de l'île.	NORD.	OUEST.	SUD.	ENSEMBLE de l'île.
		mèt.	mèt.	mèt.	mèt.	mèt.	mèt.	mèt.	mèt.
		1° HOMMES.							
Au moyen	du fémur	1,67	1,68	1,71	1,69	1,64	1,65	1,69	1,67
	du tibia	1,70	1,70	1,70	1,70	1,74	1,73	1,70	1,72
	du péroné	"	1,70	"	1,70	"	"	"	"
	de l'humérus	1,70	1,71	1,72	1,70	1,63	1,65	1,66	1,65
	du cubitus	1,73	1,72	"	1,72	"	"	"	"
	du radius	1,71	1,70	"	1,70	1,75	1,73	"	1,73
	MOYENNES	1,70	1,70	1,71	1,70	1,69	1,69	1,68	1,69
		2° FEMMES.							
Au moyen	du fémur	1,52	1,50	1,52	1,52	1,53	1,48	1,51	1,47
	du tibia	1,54	1,53	1,53	1,53	1,59	1,58	1,58	1,56
	du péroné	"	1,54	"	1,53	"	"	"	"
	de l'humérus	1,53	1,53	1,57	1,54	1,54	1,49	1,56	1,49
	du cubitus	1,55	1,54	"	1,54	"	"	"	"
	du radius	1,58	1,54	"	1,55	1,60	1,58	"	1,56
	MOYENNES	1,54	1,53	1,54	1,535	1,56	1,53	1,55	1,52

De tout ce qui précède nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1° La population de l'île de Ténériffe était déjà mêlée avant la conquête espagnole ;

2° Au point de vue de la taille, il existait entre l'homme et la femme des différences considérables ;

3° La taille moyenne de cette population était supérieure à celle de la moyenne des races humaines;

4° La majorité de la population masculine se composait d'hommes de grande taille;

5° Selon toute apparence, il était venu se mêler, pour former cette population mixte, des éléments de tailles très différentes : les uns (en majorité) de haute taille; les autres de taille au-dessous de la moyenne;

6° A ne tenir compte que de la taille, la population mixte qui vivait à Ténériffe avant la conquête présentait dans toutes les parties de l'île une assez grande homogénéité;

7° Parmi les Guanches, malgré l'introduction à Ténériffe d'une race de petite taille, il existait encore un bon nombre d'individus d'une taille aussi élevée que les hommes de Cro-Magnon.

§ 2. — COLORATION : LA PEAU, LES YEUX, LES CHEVEUX.

Les habitants de Ténériffe ne présentaient pas tous le même teint : les uns étaient légèrement basanés, les autres avaient, au contraire, la peau blanche. Sur ce point, tous les auteurs sont d'accord.

Espinosa nous dit que ceux dont la peau était la plus foncée habitaient le sud de l'île. Cependant leur teint devait être encore assez clair, à en juger par les récits de tous les historiens. Seul, Duret, dans la relation de son voyage à Lima, leur attribue une peau brune.

Les insulaires légèrement basanés devaient avoir les cheveux noirs et les yeux probablement de couleur foncée.

Mais, à côté d'eux, on rencontrait fréquemment des individus avec des cheveux clairs et parfois des yeux bleus. Espinosa, Edmond Scory, qui visita Ténériffe dans la première moitié du XVIe siècle, nous parlent de Guanches à cheveux blonds. Viana [1], traçant le portrait de la princesse Dácil, fille de Bencomo, nous parle de sa longue chevelure « plus dorée que le soleil » et des taches de rousseur qui, « comme des fleurs d'or », parsemaient son

[1] Antonio de Viana, *Antigüedades de las islas Afortunadas de la Gran Canaria; Conquista de Teneriffe y aparecimiento de la Imagen de Candelaria.* Séville, 1604.

visage [1]. Dans le chant IV, il décrit une autre fille guanche, Rosalva, qui avait les cheveux blonds et les yeux bleus.

Mais le poète Viana est quelque peu sujet à caution, et nous pourrions faire certaines réserves, si tous les auteurs n'étaient d'accord sur ce point. Parmi les écrivains modernes qui partagent son opinion, bornons-nous à citer Viera y Clavijo, Berthelot, MM. le docteur Chil et Augustin Millares. Ce dernier pense que le type blond dominait, au moment de la conquête, non seulement à Ténériffe, mais dans tout l'archipel. Il ajoute que ces blonds devaient être les descendants d'envahisseurs qui, partis d'Afrique, étaient venus se superposer au type guanche primitif. Nous ne pouvons être de cet avis, et nous en dirons plus loin les motifs.

Viera y Clavijo raconte avoir vu des momies guanches avec des cheveux dorés; Berthelot et M. Millares ont fait la même observation. Pour notre part, nous avons fréquemment rencontré dans les grottes sépulcrales de Ténériffe des cheveux roux. Mais cet argument à lui seul n'aurait peut-être pas toute l'importance que lui ont attribuée les auteurs que nous venons de citer. Nous connaissons des momies péruviennes qui, par l'effet d'une décoloration posthume, ont actuellement les cheveux rougeâtres, et cependant les individus momifiés avaient certainement pendant la vie les cheveux noirs.

Mais tous les renseignements concordent, et nous sommes d'autant plus disposé à admettre l'existence de blonds à Ténériffe que, maintes fois, nous avons eu l'occasion, dans le sud de l'île, d'observer des enfants, même d'un âge avancé, qui avaient les cheveux blonds et quelquefois les yeux bleus. Parmi les adultes, un grand nombre avaient les cheveux soit d'un châtain plus ou moins clair, soit tout à fait blonds.

Nous n'hésitons nullement à considérer ces individus blonds comme des descendants des anciens Guanches. Nous savons, en effet, que les Espagnols se sont établis d'abord dans le nord de Ténériffe, laissant aux anciens habitants la partie méridionale. Or c'est précisément dans cette région, où se sont réfugiés les derniers Guanches, que l'on rencontre assez fréquemment des individus à cheveux clairs.

Enfin, les blonds actuels de Ténériffe présentent un type spé-

[1] Antonio de Viana, *op. cit.*, chant III.

cial : leur face, large en haut, se rétrécit à la partie inférieure; les pommettes sont saillantes; les yeux, petits, sont logés dans des orbites bas et larges; en un mot, ces individus à cheveux clairs offrent tous les caractères faciaux que nous retrouverons sur les têtes des anciens Guanches. Nous pourrions ajouter que leur nez est étroit, un peu court, mal dessiné en bas, mais sans aplatissement, et que leurs lèvres sont un peu charnues, comme celles qu'attribue à la princesse Dácil et à la jeune Rosalva le poète Viana.

Tout nous autorise donc à dire que les Guanches avaient, en majeure partie, sinon tous, les cheveux clairs et les yeux parfois bleus.

§ 3. — LA TÊTE.

La tête osseuse va nous fournir des renseignements des plus importants, qui viendront d'ailleurs justifier complètement les conclusions qu'il nous a déjà été permis de tirer de l'étude de la taille. Aussi devons-nous examiner avec soin cette partie du squelette [1]. Nous étudierons successivement le crâne et la face, en passant en revue tous les caractères qui nous semblent avoir une réelle importance.

[1] J'espère échapper aux reproches formulés par le docteur Chil dans son ouvrage. A propos du travail de Broca sur l'indice orbitaire, il écrit ce qui suit : « La théorie qui consiste à croire à la pluralité des races dans ces îles, en se basant sur telles ou telles différences organiques, a donné lieu à des appréciations opposées de la part des anthropologistes et a peut-être contribué à embrouiller la question de la véritable origine des habitants primitifs. Pour ma part, tout en respectant l'opinion de savants compétents, je n'ai pas trouvé ces différences qui existent entre races diverses. Je trouve même violente (*violenta*) la conclusion du professeur Broca, *qui ne semble tenir aucun compte des caractères qui démontrent l'unité pour rechercher uniquement ceux qui, d'une façon ou de l'autre, indiquent la variété. Il ne paraît pas qu'on veuille rechercher la vérité au moyen de l'observation et de l'étude, mais bien trouver des preuves qui viennent plus ou moins à l'appui d'une idée préconçue.* » (*Estudios*, etc., t. II, p. 279.)

Dans plusieurs mémoires j'ai montré que, par une foule de caractères, les anciens habitants des Canaries différaient les uns des autres, et j'ai eu la satisfaction de me trouver d'accord avec un homme de la valeur et de la compétence du regretté professeur Broca. Le docteur Chil ne trouve pas ces différences que nous avons signalées. Il est vrai qu'il ne consacre que quelques pages de son volumineux ouvrage à l'étude des caractères physiques, et encore n'envisage-t-il que quelques caractères isolés. C'est donc à lui qu'il faudrait adresser le reproche qu'il nous fait. Je dirai plus : il suffit d'étudier les chiffres donnés par le docteur

Les documents qui nous ont servi dans cette étude sont, à notre avis, assez nombreux pour nous autoriser à tirer des conclusions. Nous avons étudié attentivement et mesuré, dans l'espace de près de huit ans, environ trois cent cinquante crânes de différentes îles canariennes. Nous espérons qu'on ne nous reprochera pas, comme le reproche aux anthropologistes en général notre ami le docteur Chil, de partir d'idées préconçues et de faire une race nouvelle avec « un seul crâne, un seul squelette trouvé dans une localité donnée ou avec quelques débris de l'industrie humaine [1]. »

Nous avons déjà dit, en parlant de la taille, que l'un des types qui vivaient anciennement dans l'archipel canarien présentait de grandes analogies avec la race de Cro-Magnon. Pour mettre ce fait bien en évidence, nous allons comparer l'un après l'autre chacun des caractères céphaliques du Guanche aux caractères correspondants des hommes quaternaires de la vallée de la Vézère [2].

I. — Hommes.

A. — Crâne.

Capacité crânienne. — Les Guanches présentaient un crâne bien développé : la capacité crânienne, si l'on considère en masse toute la population sans distinction de sexe, s'élève à 1590 centimètres cubes. C'est exactement le chiffre que donne le crâne du vieillard de Cro-Magnon.

La moyenne de la capacité des crânes masculins atteint 1672. Presque tous dépassent 1590 et nous n'en avons trouvé que quatre au-dessous de ce chiffre. Un seul même s'en éloigne d'une façon un peu notable : sa capacité ne dépasse pas 1410. Ce crâne, provenant de Tegueste et envoyé au Muséum par Berthelot, diffère de tous les autres non seulement par sa capacité, mais par tout l'ensemble de ses caractères. Nous en reparlerons plus tard, ainsi que d'un autre crâne très différent des autres, et que nous avons rencontré dans le sud de Ténériffe, à Adeje.

Chil lui-même pour montrer que ses conclusions sont en complet désaccord avec les faits. A propos de l'indice céphalique, je démontrerai l'exactitude de ce que j'avance.

[1] Docteur Gregorio Chil, *op. cit.*, t. II, p. 273.

[2] Bien que nous employions les expressions de race de Cro-Magnon ou race de la vallée de la Vézère, nous nous sommes également servi dans cette étude des chiffres fournis à MM. de Quatrefages et Hamy par des crânes d'autres provenances, qu'ils font rentrer dans le même groupe.

Nous pouvons donc affirmer que le crâne guanche est remarquable par sa belle capacité, supérieure non seulement à la moyenne des populations européennes, mais au crâne du vieillard de Cro-Magnon lui-même.

Si nous recherchions à quelle cause tient cet accroissement de la capacité crânienne, nous reconnaîtrions, comme nous le montrerons plus loin, qu'il faut l'attribuer à une légère augmentation de la hauteur du crâne et à une plus grande largeur de la région occipitale.

Indice céphalique horizontal. — Comparons maintenant le développement de la voûte crânienne dans le sens de la longueur et dans le sens de la largeur.

D'une façon absolue, les diamètres antéro-postérieur et transverse sont, en moyenne, un peu plus faibles sur les crânes anciens de Ténériffe que sur le crâne du vieillard de Cro-Magnon; mais cependant la moitié des premiers nous a donné un diamètre antéro-postérieur supérieur à 190 millimètres; sauf sur quatre, le diamètre transverse maximum oscille entre 140 et 148 millimètres.

Dans le tableau suivant nous donnons, en regard les uns des autres, les diamètres antéro-postérieur et transverse maximum, et l'indice céphalique horizontal des anciens habitants de Ténériffe et des individus du type de Cro-Magnon, en ne tenant compte que des hommes :

	TÉNÉRIFFE.			RACE DE CRO-MAGNON.			
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	VIEILLARD (n° 1).
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Diamètre antéro-postérieur.	190,00	198,00	183,00	192,00	202,00	184,00	202,00
Diamètre transverse maximum. . .	144,90	155,90	137,00	141,00	151,00	134,00	149,00
Indice céphalique horizontal. . . .	76,07	79,57	70,70	73,57	75,53	70,05	73,76

Ces chiffres ont besoin de commentaires. Les moyennes sont très rapprochées, mais cependant les hommes de Cro-Magnon avaient généralement le crâne un peu moins large et un peu plus allongé, de sorte que l'indice moyen est plus faible que chez les anciens habitants de Ténériffe. Cela tient en partie à ce que nous

avons fait entrer en ligne de compte quelques crânes très différents du véritable type guanche, et que notre moyenne s'est trouvée par suite sensiblement modifiée.

Si, au lieu de ne considérer que les moyennes, nous examinons les indices individuels isolément, nous verrons que, parmi les hommes de Ténériffe, il s'en trouvait un nombre important dont l'indice céphalique horizontal n'atteignait pas 75, et qui, par suite, étaient vraiment dolichocéphales. Parmi ces individus, 22,22 pour 100 nous ont donné un indice inférieur à 74; l'un d'eux même (du Barranco-Hondo) descend à 70,70, c'est-à-dire presque au chiffre donné par le crâne d'Engis (70,52).

A côté de ces crânes, nous en trouvons d'autres sous-dolichocéphales, mésaticéphales et même sous-brachycéphales. Au point de vue de l'indice céphalique horizontal, les crânes anciens de Ténériffe se répartissent de la manière suivante :

Dolichocéphales vrais	37,0
Sous-dolichocéphales	40,7
Mésaticéphales	18,9
Sous-brachycéphales	3,4
TOTAL	100,0

La majeure partie de la population masculine de Ténériffe rentrait donc dans le groupe des sous-dolichocéphales; un nombre important étaient franchement dolichocéphales, quelques-uns mésaticéphales, et ce n'était que par exception que l'on rencontrait des sous-brachycéphales.

Nous sommes loin d'être d'accord sur ce point avec le docteur Chil. En parlant des crânes de toutes les îles de l'archipel, il s'exprime en ces termes : « Tous sont *dolichocéphales*, et plusieurs *très dolichocéphales*, ainsi qu'on peut le voir dans les tableaux qui accompagnent ces études [1]. » Plus loin, lorsqu'il parle des anciens habitants de Ténériffe, il ajoute : « La tête est plus dolichocéphale que celle des habitants de la Grande Canarie [2]. »

Par conséquent, puisque, pour cet auteur, tous les crânes anciens de l'archipel sont dolichocéphales, ceux de Ténériffe, étant encore plus allongés que les autres, doivent être très dolichocéphales.

[1] Docteur Gregorio Chil y Naranjo, *op. cit.*, t. II, p. 273.
[2] Docteur Gregorio Chil y Naranjo, *op. cit.*, t. II, p. 275.

Nous ne discuterons pas les assertions, à notre sens erronées, que l'on rencontre à chaque page de son livre. Mais nous avons dit plus haut que les chiffres qu'il donne lui-même ne plaident pas en faveur de ses conclusions, et nous devons le montrer une fois pour toutes.

Il nous suffira pour cela de jeter un coup d'œil sur les tableaux auxquels il renvoie le lecteur et d'analyser les chiffres. Ses quatre premiers tableaux, les seuls que nous possédons, renferment les mesures de 40 crânes de la Grande Canarie; ils se répartissent de la façon suivante :

Dolichocéphales	13
Sous-dolichocéphales	18
Mésaticéphales	4
Sous-brachycéphales	2
Brachycéphales	3
Total	40

Les crânes du dernier groupe lui ont donné des indices de 93,5, de 94,7 et de 95, c'est-à-dire qu'ils présentent une brachycéphalie peu commune.

Nous ne voulons point discuter l'exactitude des chiffres; nous les prenons tels que les a donnés l'auteur : ils démontrent surabondamment que ses conclusions ne reposent sur aucune preuve.

Indices verticaux. — Si nous comparons la hauteur du crâne à sa longueur, l'indice que nous obtiendrons nous conduira aux conclusions que nous avons déjà énoncées. Beaucoup de crânes (et ici ce sont les plus nombreux) rentrent dans le groupe de Cro-Magnon, tandis que quelques-uns s'en éloignent.

En effet, l'indice vertical moyen de tous les crânes masculins de Ténériffe nous a donné 70,75, c'est-à-dire sensiblement le même chiffre que les crânes masculins de Solutré (nos 5 et 8). L'indice minimum de la race de Cro-Magnon (celui du vieillard), nous l'avons trouvé sur un crâne du barranquillo de Volantin, dans le nord de Ténériffe; il nous a fourni un indice de 65,40.

Sur 100 crânes de Ténériffe, 52 restent au-dessous de la moyenne que nous a donnée l'ensemble de la population masculine; 48 pour 100 dépassent cette moyenne.

La grande majorité de nos têtes osseuses (68 pour 100) s'éche-

lonnent, au point de vue de l'indice vertical, entre le crâne du vieillard de Cro-Magnon et celui de Bruniquel. Nous sommes donc autorisé à dire que, en général, les hommes de Ténériffe pouvaient se comparer, pour l'indice vertical du crâne, à notre vieille race quaternaire. Mais, à ce point de vue encore, nous constatons la présence d'un autre type à la tête relativement plus haute.

Pour l'indice *transverso-vertical*, nous ne pourrions que répéter ce que nous venons de dire à propos de l'indice vertical. Cependant nous devons noter en passant que deux de nos crânes masculins présentent un diamètre vertical supérieur au diamètre transverse maximum (indice = 101,42 et 103,41).

Courbe antéro-postérieure. — En parlant du crâne de Cro-Magnon devant l'Académie des sciences, notre maître vénéré, M. de Quatrefages, s'exprimait en ces termes : « La courbe fronto-occipitale se continue avec une régularité frappante jusqu'un peu au-dessus du lambda. Là elle s'infléchit pour former un méplat qui se prolonge sur la portion cérébrale de l'occipital. La région cérébelleuse du même os se porte brusquement en-dessous et forme une sorte de large plan portant de nombreuses et robustes empreintes d'insertions musculaires[1]. »

Telle est aussi la courbe fronto-occipitale du crâne guanche. Deux fois seulement nous avons trouvé le front fuyant. La régularité de la courbe est parfois cependant un peu interrompue (sur le tiers environ de nos crânes), immédiatement en arrière de la suture coronale, par une dépression habituellement légère, qui suit presque la direction de cette suture. Nous ne saurions mieux comparer cette *dépression post-coronale* qu'au sillon qui résulterait de la constriction exercée par un bandeau étroit appliqué *immédiatement en arrière du bregma* et attaché sous le menton.

Ce n'est pas que nous voulions dire que les Guanches eussent l'habitude de se déformer artificiellement le crâne. Le point précis, toujours le même, où s'observe cette légère dépression doit faire rejeter cette idée. Le nombre des crânes qui présentent ce sillon est relativement faible (30 ou 32 pour 100), et en outre nous avons observé plus d'une fois cette dépression post-coronale dans des races chez lesquelles on n'a point signalé de déformation artifi-

[1] Voir *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. LXXVIII, séance du 30 mars 1874.

cielle, notamment chez les anciens Égyptiens. Nous n'en avons pas moins cru devoir signaler cette particularité anatomique.

Le *méplat postérieur* signalé par MM. de Quatrefages et Hamy est généralement bien accusé; cependant sur certains crânes (28 pour 100) il est peu marqué.

Chaque fois que ce méplat existe, on observe en même temps une saillie, quelquefois énorme, de la portion de l'écaille de l'occipital située immédiatement au-dessous de l'aplatissement.

La base forme souvent « une sorte de large plan portant de nombreuses et robustes empreintes d'insertions musculaires »; mais cette région est parfois renflée, et cette disposition, qui éloigne du type de Cro-Magnon les individus qui la présentent, se rencontre près de 40 fois sur 100.

Malgré les exceptions que nous venons de signaler et qu'il ne nous était pas permis de passer sous silence, il n'en reste pas moins acquis que la *majorité* des crânes anciens de Ténériffe présentent la courbe antéro-postérieure de la race de Cro-Magnon (voir pl. I, fig. 1 et 2).

Il nous reste, pour terminer l'étude de la courbe antéro-postérieure, à examiner les dimensions de chacune des parties qui la composent. Nous donnons dans le tableau ci-joint les chiffres que nous ont fournis les crânes masculins de Ténériffe, et, comme précédemment, nous mettons en regard les chiffres que donnent les crânes masculins de la race de Cro-Magnon.

		TÉNÉRIFFE.			CRO-MAGNON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Courbe	frontale cérébrale	105	118	97	111	124	99
	frontale totale	129	140	121	133	148	121
	pariétale	129	141	118	130	139	120
	occipitale totale	120	139	109	124	130	117
Circonférence médiane totale		518	"	"	"	545	508

La courbe frontale est en moyenne un peu moins développée que dans la race de Cro-Magnon. Cependant le tiers environ des crânes de Ténériffe (32 pour 100) dépassent la moyenne des

crânes masculins qui figurent sur le tableau de MM. de Quatrefages et Hamy.

La courbe pariétale offre les plus grandes analogies dans les deux groupes, soit que nous considérions les moyennes, les maxima ou les minima.

Quant à la courbe occipitale, bien qu'elle soit en moyenne moins grande que sur la moyenne des crânes de Cro-Magnon, elle dépasse cependant dans plusieurs cas le maximum présenté par les individus de cette dernière race. D'un autre côté, nous la voyons parfois descendre à Ténériffe jusqu'à 109 millimètres.

La circonférence médiane totale présente des proportions avantageuses. La moyenne (518) tient presque le milieu entre le vieillard de Cro-Magnon et le crâne n° 5 de Solutré. Il est assez fréquent de la voir approcher considérablement de la circonférence totale du premier de ces crânes (545).

Courbe et diamètres transverses. — La courbe transverse du crâne guanche est un peu plus développée que la courbe transverse du crâne de Cro-Magnon. Ce que nous avons dit plus haut laissait d'ailleurs prévoir ce résultat; les diamètres transverse maximum et vertical basilo-bregmatique sont en effet un peu plus considérables sur le crâne ancien de Ténériffe.

Nous donnons dans le tableau suivant, outre la courbe transverse, les diamètres transversaux et le diamètre vertical du crâne dans l'un et l'autre groupe :

		TÉNÉRIFFE.			CRO-MAGNON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Courbe transverse	totale	442	480	418	433	463	408
	sus-auriculaire	307	334	293	309	330	295
Diamètre	transverse maximum	144	155	137	141	151	134
	bitemporal	138	149	131	135	141	130
	biauriculaire	124	133	110	121	123	118
	bimastoïdien	104	112	90	108	110	106
	frontal maximum	118	130	107	118	126	105
	frontal minimum	98	108	90	96	103	92
	occipital maximum	112	122	107	108	112	104
	vertical basilo-bregmatique	134	150	127	132,5	133	132

Si la courbe transverse totale est plus développée chez les hommes de Ténériffe, la courbe sus-auriculaire est au contraire généralement un peu plus grande chez les hommes de Cro-Magnon, bien que la différence soit très minime et que la courbe supérieure maxima se rencontre sur un crâne guanche.

La courbe transverse sous-auriculaire présente des dimensions plus considérables chez les anciens habitants de Ténériffe, ce qui tient à un certain renflement de la portion basilaire du crâne.

Dans toute la voûte, le crâne guanche dépasse légèrement en largeur le crâne de Cro-Magnon; mais il n'en est plus de même en bas : il se rétrécit dans sa partie inférieure de façon que le diamètre bimastoïdien descende en moyenne à 104 millimètres (au lieu de 108).

Nous n'ajouterons que quelques mots à ce que nous avons déjà dit du diamètre vertical basilo-bregmatique. Bien que nous ayons trouvé sur un crâne de Ténériffe le chiffre de 150 millimètres, il n'en faut pas moins considérer ce chiffre comme exceptionnel. En général, ce diamètre ne dépasse que de quelques millimètres le diamètre vertical des crânes de Cro-Magnon, et plus d'une fois il tombe même au-dessous du minimum présenté par les hommes de cette dernière race.

Nous parlerons du diamètre occipital et des diamètres frontaux à propos de la *norma verticalis.*

Norma verticalis. — Vu d'en haut, le crâne des anciens habitants de Ténériffe présente, chez l'homme, un aspect un peu différent du crâne de Cro-Magnon. Les bosses pariétales sont un peu moins accusées, de sorte que la forme subpentagonale de la voûte n'est pas aussi accentuée.

L'occipital fait en arrière une saillie assez marquée, et le crâne offre en même temps un développement transversal très notable dans sa région postérieure. Le diamètre occipital maximum, de 112 millimètres en moyenne, peut atteindre 122 millimètres, et il ne descend jamais au-dessous de 107, c'est-à-dire presque la moyenne des crânes masculins du type de Cro-Magnon.

En avant, le front, que nous avons vu bien développé dans le sens antéro-postérieur, présente de belles proportions dans le sens transversal. Il ne le cède en rien au crâne de la race quaternaire. Cependant le développement un peu exagéré de la région occipitale

IMPRIMERIE NATIONALE.

peut faire paraître le crâne guanche relativement un peu étroit dans sa région antérieure; il n'y a là toutefois qu'un simple contraste, et il suffit de jeter un coup d'œil sur notre dernier tableau pour rester convaincu que la région frontale présente des dimensions transversales tout aussi avantageuses chez les gens de Ténériffe que chez ceux de la Vézère. Le diamètre frontal maximum dépasse même chez les premiers 54 fois pour 100 le chiffre donné par le crâne n° 5 de Solutré (117 millimètres). Quant au diamètre frontal minimum, il est, dans le tiers des cas, plus élevé que sur ce dernier crâne.

Dans la *norma verticalis,* on observe sur la tête guanche une légère saillie de la face en avant du frontal. Sur la plus grande partie des diagraphies on voit même, outre la partie inférieure de la charpente nasale, une portion de l'arcade dentaire supérieure. Nous verrons plus loin qu'on rencontre fréquemment un certain degré de prognathisme alvéolo-sous-nasal.

Position du trou occipital. — Projections antérieure et postérieure. — Ligne naso-basilaire. — Le trou occipital présente dans un même groupe ethnique des différences si considérables que nous ne nous occuperons pas de ses dimensions elles-mêmes. Mais la position qu'il occupe a peut-être plus d'importance. Nous donnons ci-dessous les différentes dimensions qui permettent d'apprécier cette position :

	TÉNÉRIFFE.			CRO-MAGNON.		
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure totale.....	97	105	88	99	106	93
Projection postérieure.....	102	109	92	102	107	98
Ligne naso-basilaire.....	102	107	94	100	104	95

Le trou occipital occupe donc dans les deux groupes une situation tout à fait comparable. C'est à peine, sur les crânes de Ténériffe, s'il est placé en moyenne un peu plus près du bord alvéolaire. La différence est si minime qu'elle vaut à peine d'être signalée.

Quoique la projection antérieure totale soit légèrement plus faible, la face présentant cependant un certain prognathisme sous-

nasal, la ligne naso-basilaire offre des dimensions généralement un peu plus élevées. Ce fait s'explique facilement par le léger renflement de la base, qui accroît quelque peu la distance de la racine du nez au bord antérieur du trou occipital.

Angles occipital et pariétal. — L'angle occipital que nous avons mesuré est l'angle basilaire de Broca. Il atteint en moyenne 25° et s'élève parfois jusqu'à 40°. Le minimum qu'il nous a présenté est de 16°.

En somme l'angle basilaire est aussi grand sur les crânes anciens de Ténériffe que sur les crânes de Nègres occidentaux, de Chinois ou d'Esquimaux. C'est que le bord antérieur du trou occipital s'abaisse par suite du renflement de la partie basilaire, tandis que le bord postérieur est situé plus haut, à l'extrémité de la portion cérébelleuse de l'écaille de l'occipital, et nous avons vu que cette région est généralement aplatie. Il en résulte que le plan médian du trou occipital est oblique en bas et en avant, et que l'angle basilaire se trouve accru dans des proportions notables.

L'angle pariétal de M. de Quatrefages atteint en moyenne + 9°, avec un maximum de + 17° et un minimum de — 2°. Un seul crâne nous a donné un chiffre négatif; en le laissant de côté, le chiffre le plus bas que nous ayons rencontré s'élève à + 5°.

Nous avons déjà dit que la région frontale est bien développée transversalement. Par conséquent, nous pourrions dire dès maintenant que la face est large, puisque les arcades zygomatiques font en dehors de ce front, déjà large lui-même, une saillie assez considérable pour donner des angles pariétaux qui peuvent atteindre jusqu'à + 17°.

Sutures. — Les crânes de Ténériffe présentent presque constamment des sutures compliquées. Ce n'est que par exception que l'on rencontre la coronale et la sagittale relativement simples.

L'oblitération commence d'une manière générale par la sagittale et les côtés de la coronale; la lambdoïde ne s'oblitère qu'après les sutures antérieures. Nous avons même trouvé sur un crâne (Adeje, n° 6346) la suture temporo-pariétale en partie soudée, tandis que la lambdoïde est encore ouverte.

Les sutures crâniennes renferment de nombreux os wormiens; nous en parlerons à la fin de ce chapitre, lorsque nous décrirons les anomalies osseuses et les lésions pathologiques.

HOMMES.

		NORD.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIM
		cent. c.	cent. c.	cent.
Capacité crânienne approchée		1650 millim.	1900 millim.	141 milli
Projection antérieure		98	105	9
Projection postérieure		101	109	9
Diamètre	antéro-postérieur maximum	189	198	17
	transverse maximum	144	155	14
	bitemporal	137	141	13
	biauriculaire	123	130	11
	bimastoïdien	102	108	9
	frontal maximum	119	128	10
	frontal minimum	98	108	9
	occipital maximum	112	122	10
	vertical basilo-bregmatique	133	142	12
Courbe	horizontale totale	530	555	51
	horizontale préauriculaire	248	257	24
	transverse totale	443	480	41
	transverse sus-auriculaire	306	329	28
	frontale cérébrale	106	118	9
	frontale totale	128	139	11
	pariétale	128	141	11
	occipitale	118	126	10
Longueur du trou occipital		37	40	33
Largeur du trou occipital		30	32	28
Ligne naso-basilaire		102	105	99
Angle pariétal		+ 9°	+ 16°	— 2
Angle occipital (basilaire de Broca)		27°	34°	21
Indice	Long. = 100. Largeur	76,45	80,33	71,4
	Long. = 100. Hauteur	70,52	74,73	65,4
	Larg. = 100. Hauteur	92,42	101,42	85,2

ESURES DU CRÂNE.

BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.	CRO-MAGNON.		
ENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
nt. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
687	1765	1570	1675	1835	1585	1672	1525	1590	1480
illim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
96	102	88	95	100	88	97	99	106	93
03	109	91	103	117	94	102	102	107	98
91	198	184	189	197	184	190	192	202	184
45	153	137	144	148	140	144	141	151	134
38	149	132	137	142	132	138	135	141	130
25	133	117	124	126	117	124	121	123	118
05	112	94	106	109	102	104	108	110	106
20	130	114	115	127	107	118	118	126	105
98	106	90	96	104	91	98	96	103	92
13	119	108	111	117	107	112	108	112	104
36	150	132	132	139	127	134	132,5	133	132
38	560	522	534	552	522	534	538	568	513
43	257	226	242	253	233	244	250	272	235
46	470	432	437	452	428	442	433	463	408
10	334	295	304	319	293	307	309	330	295
06	117	97	103	117	97	105	111	124	99
30	140	121	128	136	123	129	133	148	121
29	140	117	129	137	122	129	130	139	120
18	135	108	124	139	117	120	124	130	117
38	42	35	38	41	35	38	35,6	38	30
32	35	28	31	33	29	31		30	25
04	107	97	99	101	94	102		104	95
10°5	+ 13°	+ 8°	+ 8°	+ 11°	+ 6°	+ 9°	"	"	"
28°	40°	21°	20°	25°	16°	25°	"	"	"
5,73	79,46	70,70	76,12	79,57	73,60	76,07	73,57	75,53	70,05
1,50	75,75	66,66	69,82	71,65	67,91	70,75	69,83	72,28	65,34
4,48	103,41	87,57	91,78	95,20	87,58	93,15	94,28	98,50	88,59

HOMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		NORD.			BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.	CRO-MAGNON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1650	1900	1410	1687	1765	1570	1675	1835	1585	1672	1525	1590	1480
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		98	105	93	96	102	88	95	100	88	97	99	106	93
Projection postérieure		101	109	96	103	109	91	103	117	94	102	102	107	98
Diamètre	antéro-postérieur maximum	189	198	178	191	198	184	189	197	184	190	192	202	184
	transverse maximum	144	155	140	145	153	137	144	148	140	144	141	151	134
	bitemporal	137	141	131	138	149	132	137	142	132	138	135	141	130
	biauriculaire	123	130	110	125	133	117	124	126	117	124	121	123	118
	bimastoïdien	102	108	90	105	112	94	106	109	102	104	108	110	106
	frontal maximum	119	128	107	120	130	114	115	127	107	118	118	126	105
	frontal minimum	98	108	92	98	106	90	96	104	91	98	96	103	92
	occipital maximum	112	122	108	113	119	108	111	117	107	112	108	112	104
	vertical basilo-bregmatique	133	142	121	136	150	132	132	139	127	134	132,5	133	132
Courbe	horizontale totale	530	555	510	538	560	522	534	552	522	534	538	568	513
	horizontale préauriculaire	248	257	242	243	257	226	242	253	233	244	250	272	235
	transverse totale	443	480	418	446	470	432	437	452	428	442	433	463	408
	transverse sus-auriculaire	306	329	280	310	334	295	304	319	293	307	309	330	295
	frontale cérébrale	106	118	90	106	117	97	103	117	97	105	111	124	99
	frontale totale	128	139	117	130	140	121	128	136	123	129	133	148	121
	pariétale	128	141	118	129	140	117	129	137	122	129	130	139	120
	occipitale	118	126	109	118	135	108	124	139	117	120	124	130	117
Longueur du trou occipital		37	40	35	38	42	35	38	41	35	38	35,6	38	30
Largeur du trou occipital		30	32	28	32	35	28	31	33	29	31		30	25
Ligne naso-basilaire		102	105	99	104	107	97	99	101	94	102		104	95
Angle pariétal		+ 9°	+ 16°	− 2°	+ 10°5	+ 13°	+ 8°	+ 8°	+ 11°	+ 6°	+ 9°	*	*	*
Angle occipital (basilaire de Broca)		27°	34°	21°	28°	40°	21°	20°	25°	16°	25°	*	*	*
Indice	Long. = 100. Largeur	76,45	80,33	71,43	75,73	79,46	70,70	76,12	79,57	73,60	76,07	73,57	75,53	70,05
	Long. = 100. Hauteur	70,52	74,73	65,40	71,50	75,75	66,66	69,82	71,65	67,91	70,75	69,83	72,28	65,34
	Larg. = 100. Hauteur	92,42	101,42	85,21	94,48	103,41	87,57	91,78	95,20	87,58	93,15	94,28	98,50	88,59

Jusqu'ici nous avons considéré la population masculine de l'île de Ténériffe dans son ensemble. Examinons maintenant isolément les hommes du nord, du Barranco-Hondo et du sud.

Il nous suffira d'ajouter quelques commentaires aux chiffres que nous donnons dans le tableau précédent. La longue description que nous venons de faire nous dispensera de bien des détails.

Nous voyons se reproduire ce que nous avons déjà constaté en étudiant la taille. Avant la conquête, la population mixte qui vivait à Ténériffe présentait dans toute l'île [1] une assez grande homogénéité.

La série de crânes du Barranco-Hondo aurait pu être réunie à celle du nord; nous l'avons mise à part, parce que c'est la seule qui ait été un peu étudiée jusqu'à ce jour, et que c'est sur les crânes de cette provenance que MM. Broca, de Quatrefages, Hamy, etc., ont trouvé des analogies frappantes avec la race de Cro-Magnon.

En général, les crânes du Barranco-Hondo ne diffèrent guère de ceux des autres localités. C'est à peine s'ils sont relativement un peu plus longs, comme le montre l'indice céphalique horizontal. Ils sont en même temps un peu plus élevés, ainsi que le prouvent les courbes transverses et les indices verticaux.

Mais, nous le répétons, ces différences sont, en moyenne, très légères.

Les crânes du sud diffèrent des autres par un plus grand nombre de points, mais les différences qu'ils présentent restent encore dans des limites très étroites. Le front est un peu plus étroit et un peu moins développé d'avant en arrière dans sa portion cérébrale. La courbe occipitale est, en revanche, un peu plus grande : sa moyenne atteint celle de la race de Cro-Magnon.

La ligne naso-basilaire est petite (moyenne = 99 millimètres), et comme en même temps la ligne basilaire s'abaisse quelque peu, nous devons en conclure que le bord antérieur du trou occipital est un peu plus relevé que sur les autres crânes.

Les deux indices verticaux dénotent un léger surbaissement de la voûte.

[1] Nous avons étudié des pièces provenant des localités suivantes, presque toutes (à part celles du Barranco-Hondo) recueillies par nous-même : dans le nord : 1° San Andres, Barranquillo de Volantin, pointe d'Anaga, Tegueste et Tacoronte; 2° Barranco-Hondo; dans le sud : Arona et Adeje (Barranco del Infierno).

Nous pourrions ajouter enfin que l'indice céphalique horizontal ne présente pas un minimum aussi faible que dans nos deux autres séries.

B. — Face.

De même que le crâne, la face offre fréquemment les caractères de la race de Cro-Magnon.

Si nous ne considérons que la moyenne des indices, nous pouvons dire que, comme les hommes de Cro-Magnon, les anciens habitants de Ténériffe étaient mésosèmes par la face et microsèmes par les orbites. Comme le vieillard de la Vézère, ils rentrent par le nez dans le groupe des leptorhiniens.

Étudions l'un après l'autre chacun des indices faciaux.

L'*indice facial* proprement dit varie, dans la race de Cro-Magnon, de 63,41 à 68,46, c'est-à-dire que les individus de cette race se répartissent dans les deux groupes microsème et mésosème. Or nos têtes de Ténériffe se subdivisent de la façon suivante :

INDICE FACIAL.

Microsèmes	25,92	62,96
Mésosèmes	37,04	
Mégasèmes		37,04
TOTAL		100,00

La grande majorité des hommes de Ténériffe (62,96 pour 100) présentent donc les mêmes indices faciaux que les hommes de la Vézère; le minimum descend même plus bas chez les Guanches (55,07 au lieu de 63,41). Mais, en revanche, le maximum s'élève jusqu'à 77,68, et plus du tiers de nos individus (37 pour 100) donnent un indice facial qui dépasse le maximum de la race de Cro-Magnon.

Par l'*indice orbitaire,* les hommes de Ténériffe, avons-nous dit, rentrent dans le groupe microsème, comme les troglodytes de la Vézère. Toutefois les moyennes diffèrent assez notablement l'une de l'autre. En effet les premiers nous ont fourni une moyenne qui atteint 81,27, tandis que la moyenne des seconds reste à 68,65[1].

[1] Cette moyenne est celle qui résulte des chiffres de MM. de Quatrefages et Hamy; nous aurions trouvé une concordance parfaite entre la moyenne des Guanches et celle des troglodytes de la Vézère, si nous avions pris pour cette dernière le chiffre donné par M. Topinard (81,9).

L'orbite est pourtant relativement bas chez les Guanches, et l'indice descend jusqu'à 72,09. En même temps les angles sont généralement à peine atténués. Broca avait donc grandement raison lorsqu'il insistait sur l'importance qu'acquiert aux Canaries l'indice orbitaire.

Dans le mémoire qu'il a publié dans la *Revue d'anthropologie*[1], Broca donne les indices de vingt-sept séries de crânes appartenant aux races caucasiques; six de ces séries sont étrangères à l'Europe; ce sont : les Kabyles, les Arabes d'Algérie, les anciens Égyptiens, les Arabes d'Orient, les anciens habitants de la Grande Canarie et les Guanches de Ténériffe. Or, de ces six séries, une seule (les Guanches) lui a donné un indice faible; toutes les autres sont mésosèmes.

Les Guanches étudiés par Broca provenaient tous du Barranco-Hondo; ils lui avaient donné un indice orbitaire moyen de 77,71. Broca pensait que, même en admettant qu'une série plus nombreuse (il n'avait mesuré que onze crânes) pût donner un indice plus élevé, la race des anciens Guanches de Ténériffe n'en resterait pas moins très microsème.

Nous avons trouvé une moyenne sensiblement plus élevée (81,27); cela tient à ce que la série que nous avons étudiée, beaucoup plus nombreuse que celle de Broca, renfermait des individus dont l'indice orbitaire atteignait jusqu'à 94,73.

Malgré tout, comme l'avait prévu Broca, la moyenne reste franchement microsème, et nous pouvons dire que nos résultats sont en complet accord avec ceux de l'éminent anthropologiste.

Les individus du nord et du sud de Ténériffe nous ont donné un indice orbitaire plus élevé que les hommes de Barranco-Hondo. Considérées en masse, les têtes guanches se répartissent, au point de vue qui nous occupe, de la manière suivante :

INDICE ORBITAIRE.	
Microsèmes	55,56
Mésosèmes	33,33
Mégasèmes	11,11
TOTAL	100,00

Ainsi, de quelque façon que nous envisagions la question,

[1] P. Broca, *Sur l'indice orbitaire*, t. IV, 1875.

nous arrivons aux mêmes résultats : si nous considérons la valeur moyenne de l'indice orbitaire, nous voyons les anciens habitants de Ténériffe rentrer dans le groupe microsème. Si nous subdivisons les têtes en tenant compte des proportions de l'orbite, nous voyons se ranger dans le même groupe la majorité des hommes. Nous pourrions ajouter que, parmi ces individus microsèmes, 22,22 pour 100 présentent un indice plus bas que le crâne n° 5 de Solutré.

Par conséquent, nous devons dire avec Broca que la conformation très microsème de l'orbite est un des caractères qui démontrent l'affinité de la race guanche avec celle de Cro-Magnon.

Nous avons dit que l'*indice nasal* fait rentrer les anciens habitants de Ténériffe dans le même groupe que le vieillard de Cro-Magnon. Voici les résultats auxquels nous a conduit l'étude de ce caractère :

INDICE NASAL.

Leptorhiniens	74,07
Mésorhiniens	18,52
Platyrhiniens	7,41
TOTAL	100,00

Presque toutes nos têtes rentrent donc dans les deux premiers groupes; ce n'est qu'exceptionnellement que nous rencontrons des individus à nez large. Or c'est également dans ces deux groupes que rentrent les hommes de Cro-Magnon, bien que les quatre crânes dont les auteurs des *Crania ethnica* aient pu mesurer l'indice donnent une moyenne mésorhinienne (49,18). En revanche, le vieillard de la Vézère, avec son indice de 45,09, est plus leptorhinien que la moyenne de nos têtes de Ténériffe.

En somme, 93 pour 100 environ des Guanches peuvent se comparer, pour l'indice nasal, soit au vieillard de Cro-Magnon, soit aux têtes de Menton (n° 1), de Grenelle (n° 1), ou de Solutré (n° 5).

Les trois indices que nous venons de passer en revue nous montrent qu'avec un crâne allongé, les Guanches avaient une face basse et large dans ses parties supérieure et moyenne, mais rétrécie dans sa partie inférieure, comme nous l'avons déjà indiqué à propos de l'indice nasal.

HOMMES. -

		NORD.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIM
		millim.	millim.	milli
Distance	biorbitaire externe	109	114	10
	interorbitaire	25	29	2
	bizygomatique maximum	134	144	11
	bimaxillaire minimum	63	67	5
Largeur de l'orbite		39	42	3
Hauteur de l'orbite		32	35	2
Largeur	supérieure des os nasaux	14	16	1
	minima des os nasaux	11	13	9
	inférieure des os nasaux	16	17	1
	maxima de l'ouverture	24	27	2
Longueur médiane des os nasaux		22	23	2
Longueur totale du nez		52	57	4
Hauteur	sous-cérébrale du front	22	31	19
	de l'intermaxillaire	18	24	15
	totale de la face	90	96	76
	de la pommette	26	34	21
	orbito-alvéolaire	40	45	37
Longueur de la voûte palatine		50	54	46
Largeur de la voûte palatine		36	40	30
Distance au trou occipital		42	45	37
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	94	102	88
	Distance angulo-symphysaire	88	96	81
	Hauteur branche montante	51	58	45
	Hauteur symphyse	32	37	29
Angle facial sous-nasal		71°	77°	65°
Angle facial alvéolaire		64°	70°	60°
Indice	orbitaire	82,22	91,89	73,6
	nasal	47,67	57,44	39,6
	facial	66,80	77,68	55,0

SURES DE LA FACE.

BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.	CRO-MAGNON.		
NNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
lim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
	118	107	108	114	103	109	109	116	102
	25	20	24	29	20	24	26	27,5	23,5
	143	132	134	142	129	136	135	144	130
	67	62	66	70	63	64	63	67	57,5
	44	37	40	41	37	40	40	44	33,5
	35	31	33	36	30	33	29	31	27
	18	9	14	15	11	14	12,5	15	10
,5	14	8	10	12	7	10,5	11	13,5	8,5
	19	15	15	17	13	16	18	"	"
	26	20	23	26	20	24	25	27	23
	26	18	22	"	"	21	23	"	"
	57	48	52	54	48	52	52	54	51
	26	20	23	27	18	23	21	23,5	20
	23	15	19	22	18	19	18	20	16
	100	88	92	97	87	92	89	91	88
	31	24	23	26	22	26	26	29	24
	44	36	41	44	37	41	44	51	39
	59	49	52	58	47	52	50	52	48,5
	48	36	40	44	36	40	40	45	37
	45	37	39	43	36	41	47	51	44
	106	95	"	"	"	98	"	"	"
	97	89	"	"	"	91	"	"	"
	55	50	"	"	"	52	"	"	"
	37	31	"	"	"	33	"	"	"
1°	77°	68°	69°	71°	67°	70°	"	"	"
3"	70"	59"	63°	65°	60°	64°	"	"	"
,48	91,89	72,09	82,50	94,73	73,17	81,27	68,65	73,80	61,36
,68	52,08	39,21	45,25	50,98	38,46	46,32	49,18	52,42	45,09
,06	71,01	63,31	68,83	75,19	63,97	67,84	66,18	68,46	63,41

HOMMES. — MESURES DE LA FACE.

		NORD.			BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.	CRO-MAGNON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance	biorbitaire externe	109	114	105	110	118	107	108	114	103	109	109	116	102
	interorbitaire	25	29	23	23	25	20	24	29	20	24	26	27,5	23,5
	bizygomatique maximum	134	144	112	137	143	132	134	142	129	136	135	144	130
	bimaxillaire minimum	63	67	58	64	67	62	66	70	63	64	63	67	57,5
Largeur de l'orbite		39	42	37	41	44	37	40	41	37	40	40	44	33,5
Hauteur de l'orbite		32	35	28	33	35	31	33	36	30	33	29	31	27
Largeur	supérieure des os nasaux	14	16	13	15	18	9	14	15	11	14	12,5	15	10
	minima des os nasaux	11	13	9	10,5	14	8	10	12	7	10,5	11	13,5	8,5
	inférieure des os nasaux	16	17	15	16	19	15	15	17	13	16	18	"	"
	maxima de l'ouverture	24	27	21	24	26	20	23	26	20	24	25	27	23
Longueur médiane des os nasaux		22	23	21	21	26	18	22	"	"	21	23	"	"
Longueur totale du nez		52	57	42	53	57	48	52	54	48	52	52	54	51
Hauteur	sous-cérébrale du front	22	31	19	23	26	20	23	27	18	23	21	23,5	20
	de l'intermaxillaire	18	24	15	19	23	15	19	22	18	19	18	20	16
	totale de la face	90	96	76	93	100	88	92	97	87	92	89	91	88
	de la pommette	26	34	21	26	31	24	23	26	22	26	26	29	24
	orbito-alvéolaire	40	45	37	41	44	36	41	44	37	41	44	51	39
Longueur de la voûte palatine		50	54	46	53	59	49	52	58	47	52	50	52	48,5
Largeur de la voûte palatine		36	40	30	41	48	36	40	44	36	40	40	45	37
Distance au trou occipital		42	45	37	41	45	37	39	43	36	41	47	51	44
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	94	102	88	100	106	95	"	"	"	98	"	"	"
	Distance angulo-symphysaire	88	96	81	93	97	89	"	"	"	91	"	"	"
	Hauteur branche montante	51	58	45	53	55	50	"	"	"	52	"	"	"
	Hauteur symphyse	32	37	29	33	37	31	"	"	"	33	"	"	"
Angle facial sous-nasal		71°	77°	65°	71°	77°	68°	69°	71°	67°	70°	"	"	"
Angle facial alvéolaire		64°	70°	60°	63°	70°	59°	63°	65°	60°	64°	"	"	"
Indice	orbitaire	82,22	91,89	73,68	80,48	91,89	72,09	82,50	94,73	73,17	81,27	68,65	73,80	61,36
	nasal	47,67	57,44	39,62	45,68	52,08	39,21	45,25	50,98	38,46	46,32	49,18	52,42	45,09
	facial	66,80	77,68	55,07	68,06	71,01	63,31	68,83	75,19	63,97	67,84	66,18	68,46	63,41

Le *diamètre bimaxillaire minimum* montre encore mieux que l'indice nasal le rétrécissement inférieur de la face : il ne dépasse pas en moyenne 64 millimètres. C'est un chiffre très faible qui n'atteint même pas celui donné par le crâne du vieillard de Cro-Magnon.

La face est quelque peu prognathe : l'*angle facial sous-nasal* n'arrive en moyenne qu'à 70° et l'*angle alvéolaire* reste à 64°. C'est donc surtout d'un prognathisme alvéolo-sous-nasal qu'il s'agit ici [1].

En résumé, la face du Guanche est, en moyenne, basse, large en haut, rétrécie dans sa région maxillaire; les orbites sont larges et bas, leurs angles sont peu atténués; le nez est étroit, et le bord alvéolaire se projette en avant.

Ajoutons, pour terminer cette description, que les arcades sourcilières sont bien accusées, parfois même très saillantes, que la racine du nez est bien marquée et que les pommettes sont fortes (leur hauteur atteint en moyenne 26 millimètres.)

Enfin le maxillaire inférieur est robuste et offre un menton saillant et triangulaire.

Les dents présentent presque constamment une usure oblique en dedans et en haut, pour la mâchoire supérieure. Cette usure a souvent détruit toute la portion interne de la couronne.

Le tableau ci-dessus renferme les mesures prises sur les têtes masculines de Ténériffe.

Les trois séries de têtes osseuses qui figurent sur ce tableau diffèrent en moyenne fort peu l'une de l'autre par les caractères faciaux. Celle du nord présente une face un peu plus basse et un nez relativement un peu plus large. Les Guanches du Barranco-Hondo avaient des orbites légèrement plus larges. Enfin ce sont les individus du sud qui avaient peut-être le nez le plus étroit. Mais les différences que l'on observe dans la race sont toujours fort petites, et nous pouvons dire encore que la population de Ténériffe, quoique mélangée, offrait dans toute l'île une assez grande uniformité de caractères faciaux.

En examinant attentivement les chiffres que nous venons de donner, on reconnaîtra que la série du Barranco-Hondo est plus homogène que les autres : les extrêmes (maximum et minimum) sont plus rapprochés.

[1] Notre ligne faciale aboutit en haut à l'ophryon.

Cependant, dans cette série et *a fortiori* dans les deux autres, à côté d'individus qui reproduisent et exagèrent même parfois le type de Cro-Magnon, nous en trouvons aussi qui s'en éloignent complètement. C'est ce que nous avons déja noté en parlant de la taille et du crâne.

II. — Femmes.

A. — Crâne.

Le crâne de la femme reproduit dans ses grands traits le type masculin (pl. I, fig. 3 et 4). Sa *capacité crânienne* est encore remarquable : elle atteint en moyenne 1432 centimètres cubes (maximum 1600, minimum 1315). Toutefois la différence entre les deux sexes est considérable.

Ce crâne féminin présente des *diamètres transverses* légèrement inférieurs aux diamètres correspondants chez l'homme; le front et l'occipital sont encore notablement développés en largeur. De même que sur le type masculin, on observe un rétrécissement marqué de la région basilaire.

Le *diamètre antéro-postérieur* est bien plus court que dans l'autre sexe (176 au lieu de 190); aussi le crâne, au lieu d'être sous-dolichocéphale, est-il mésaticéphale (indice moyen 78,63). Le même fait s'observe dans la race de Cro-Magnon, où la différence entre les deux sexes est, à ce point de vue, encore plus marquée : l'indice céphalique de la femme de la Vézère atteint 79,29.

Les crânes féminins de Ténériffe se répartissent comme il suit :

Dolichocéphales	16,67
Sous-dolichocéphales	25,00
Mésaticéphales	33,33
Sous-brachycéphales	16,67
Brachycéphales	8,33
Total	100,00

Nous trouvons donc chez les femmes un nombre important de crânes allongés.

Ce tableau nous montre une fois de plus que plusieurs éléments ont dû se mélanger pour former la population que les Européens ont trouvée au moment de la conquête.

La *courbe antéro-postérieure* offre les mêmes caractères que chez l'homme, et les différences que l'on peut y signaler ne sont guère que des différences sexuelles.

Le front monte plus droit, de sorte qu'au-dessus des bosses frontales la courbe s'infléchit et fait paraître la voûte un peu surbaissée, bien que l'*indice transverso-vertical* atteigne 92,23. La dépression post-coronale existe sur presque la moitié des crânes (45 pour 100).

Le méplat postérieur est souvent très marqué, et l'écaille de l'occipital fait une saillie aussi prononcée que chez l'homme.

La base est parfois aplatie, mais dans la plupart des cas elle est légèrement renflée.

La *courbe horizontale totale* s'élève à 506 millimètres et l'antérieure à 227 millimètres. Le crâne postérieur est donc relativement un peu plus développé que chez l'homme, qui nous a donné une courbe totale de 535 millimètres et une courbe antérieure de 244 millimètres.

L'*angle pariétal* atteint en moyenne + 6°. Une seule fois nous l'avons trouvé négatif (— 1°); en revanche, nous l'avons vu s'élever jusqu'à + 13°.

L'*angle occipital basilaire* est toujours grand (moyenne 26°); nous ne l'avons jamais rencontré inférieur à 14°, tandis que parfois il atteint 36°.

Les *sutures* sont généralement compliquées. De même que nous l'avons constaté chez l'homme, l'oblitération commence par la sagittale et par les parties latérales de la coronale.

Il nous suffira, pour les autres mesures, de donner les chiffres que nous avons obtenus (voir p. 608).

Si nous avions voulu nous étendre plus longuement sur la description du crâne féminin, nous aurions pu montrer que, non seulement par l'indice céphalique, mais par tous les autres caractères, les femmes de Ténériffe présentent plusieurs types crâniens.

Nous aurions été amené à répéter ce que nous avons déjà dit à propos du crâne masculin. Nous avons préféré nous borner à signaler le fait et à donner des chiffres qui permettront de contrôler l'exactitude de ce que nous avançons.

Il nous faudrait aussi répéter que cette population féminine, toute métissée qu'elle était, présentait une assez grande homogénéité

dans toute l'île. Les femmes du Barranco-Hondo [1] semblent pourtant plus dolichocéphales.

B. — Face.

Les têtes féminines offrent, comme celles des hommes, une face mésosème (indice 68,71). Les orbites nous ont donné un indice moyen de 85,09; par conséquent les femmes sortent du groupe microsème et rentrent dans le groupe mésosème; nous verrons dans un instant que cette moyenne n'a pas, dans le cas présent, une grande valeur. Le nez reste leptorhinien (indice moyen 47,05).

Les mesures de la face, que nous donnerons plus loin, montreront que le mélange que nous avons signalé dès le début de ces études continue à se manifester. En ne tenant compte que des trois indices ci-dessus, les femmes de Ténériffe se répartissent de la manière suivante :

	Face.	Orbites.	Nez.
Microsèmes	30	42,86	61,54
Mésosèmes	40	28,57	30,77
Mégasèmes	30	28,57	7,69
Totaux	100	100,00	100,00

Ce tableau est très instructif. Nous voyons d'abord la majeure partie des femmes (70 pour 100) rentrer par l'indice facial dans les deux groupes microsème et mésosème. De même que les hommes, les femmes à face élevée sont en petit nombre (moins du tiers).

La seconde colonne démontre d'une façon bien nette que les moyennes ne donnent pas toujours des résultats satisfaisants, lorsque l'on étudie une population mixte. En effet, nous venons de dire que la moyenne de l'indice orbitaire faisait rentrer les femmes dans le groupe mésosème, et cependant c'est dans le groupe *microsème* que nous rencontrons le plus grand nombre de sujets. Bien que la moyenne de l'indice orbitaire soit microsème, un grand nombre de femmes de Ténériffe présentaient le type orbitaire de Cro-Magnon.

[1] Nous n'avons pu étudier que deux crânes féminins de cette provenance.

FEMMES.

		NORD.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1429	1575	1315
		millim.	millim.	millim.
Projection antérieure totale		96	101	91
Projection postérieure		93	97	88
Diamètre	antéro-postérieur maximum	176	181	169
	transverse maximum	138	150	134
	bitemporal	131	144	128
	biauriculaire	116	124	109
	bimastoïdien	98	104	95
	frontal maximum	114	126	105
	frontal minimum	92	100	85
	occipital maximum	106	111	102
	vertical basilo-bregmatique	127	139	115
Courbe	horizontale totale	505	522	488
	horizontale préauriculaire	225	238	210
	transverse totale	417	433	395
	transverse sus-auriculaire	290	300	280
	frontale cérébrale	100	109	91
	frontale totale	121	127	112
	pariétale	123	131	112
	occipitale	109	114	105
Longueur du trou occipital		36	39	33
Largeur du trou occipital		29	31	25
Ligne naso-basilaire		96	103	90
Angle pariétal		+ 7°	+ 13°	+ 4°
Angle occipital		26°	36°	14°
Indice	Long. = 100. Largeur	78,86	84,74	74,03
	Long. = 100. Hauteur	71,64	76,79	66,66
	Larg. = 100. Hauteur	91,80	103,72	83,33

URES DU CRÂNE.

BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.
ENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
t. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
55	1480	1430	1457	1600	1320	1432
lim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
95	96	94	93	94	92	95
98	100	96	94	101	90	94
81	182	180	176	183	170	176
38	142	134	138	144	134	138
33	138	129	129	134	124	132
19	122	117	116	122	112	117
99	106	92	97	99	94	98
15	119	112	112	116	110	113
93	96	90	89	91	88	92
14	114	114	104	105	103	107
29	131	128	129	133	124	127
15	520	510	505	522	493	506
33	238	228	229	232	225	227
26	427	425	414	425	398	417
95	300	290	289	305	277	291
00	102	99	104	108	101	100
23	125	122	124	131	120	122
21	122	120	124	126	123	122
14	118	110	110	119	102	110
40	41	39	37	38	36	37
32	33	32	30	31	30	30
99	102	96	98	98	97	96
			+ 5°	+ 13°	— 1°	+ 6°
5°	25°	24°5	25°	31°	19°	26°
25	78,88	73,62	78,62	80,59	76,57	78,63
,54	71,97	71,11	73,52	77,05	70,85	72,12
,95	97,76	90,14	93,50	95,62	92,36	92,23

IMPRIMERIE NATIONALE.

FEMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		NORD.			BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1429	1575	1315	1455	1480	1430	1457	1600	1320	1432
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure totale		96	101	91	95	96	94	93	94	92	95
Projection postérieure		93	97	88	98	100	96	94	101	90	94
Diamètre	antéro-postérieur maximum	176	181	169	181	182	180	176	183	170	176
	transverse maximum	138	150	134	138	142	134	138	144	134	138
	bitemporal	131	144	128	133	138	129	129	134	124	132
	biauriculaire	116	124	109	119	122	117	116	122	112	117
	bimastoïdien	98	104	95	99	106	92	97	99	94	98
	frontal maximum	114	126	105	115	119	112	112	116	110	113
	frontal minimum	92	100	85	93	96	90	89	91	88	92
	occipital maximum	106	111	102	114	114	114	104	105	103	107
	vertical basilo-bregmatique	127	139	115	129	131	128	129	133	124	127
Courbe	horizontale totale	505	522	488	515	520	510	505	522	493	506
	horizontale préauriculaire	225	238	210	233	238	228	229	232	225	227
	transverse totale	417	433	395	426	427	425	414	425	398	417
	transverse sus-auriculaire	290	300	280	295	300	290	289	305	277	291
	frontale cérébrale	100	109	91	100	102	99	104	108	101	100
	frontale totale	121	127	112	123	125	122	124	131	120	122
	pariétale	123	131	111	121	122	120	124	126	123	122
	occipitale	109	114	105	114	118	110	110	119	102	110
Longueur du trou occipital		36	39	33	40	41	39	37	38	36	37
Largeur du trou occipital		29	31	25	32	33	32	30	31	30	30
Ligne naso-basilaire		96	103	90	99	102	96	98	98	97	96
Angle pariétal		+ 7°	+ 13°	+ 4°	"	"	"	+ 5°	+ 13°	− 1°	+ 6°
Angle occipital		26°	36°	14°	25°	25°	24°5	25°	31°	19°	26°
Indice	Long. = 100. Largeur	78,86	84,74	74,03	76,25	78,88	73,62	78,62	80,59	76,57	78,63
	Long. = 100. Hauteur	71,64	76,79	66,66	71,54	72,97	71,11	73,52	77,05	70,85	72,12
	Larg. = 100. Hauteur	91,80	103,72	83,33	93,95	97,76	90,24	93,50	95,62	92,36	92,23

FEMMES.

		NORD.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIM
		millim.	millim.	milli
Distance	biorbitaire externe	101	107	9
	interorbitaire	23	26	2
	bizygomatique maximum	127	132	11
	bimaxillaire minimum	62	65	5
Largeur de l'orbite		37	39	3
Hauteur de l'orbite		31	34	2
Largeur	supérieure des os nasaux	13	15	1
	minima des os nasaux	9	13	
	inférieure des os nasaux	16	18	1
	maxima de l'ouverture	23	27	2
Longueur médiane des os nasaux		18	19	1
Longueur totale du nez		48	52	4
Hauteur	sous-cérébrale du front	21	23	1
	de l'intermaxillaire	18	21	1
	totale de la face	84	91	7
	de la pommette	21	24	2
	orbito-alvéolaire	37	43	3
Longueur de la voûte palatine		52	55	4
Largeur de la voûte palatine		39	43	3
Distance au trou occipital		41	43	3
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	88	99	7
	Distance angulo-symphysaire	88	92	85
	Hauteur branche montante	47	53	4
	Hauteur symphyse	28	29	28
Angle facial sous-nasal		69°	75°	66°
Angle facial alvéolaire		63°	66°	60°
Indice	orbitaire	84,51	94,44	71,7
	nasal	47,36	54,00	43,7
	facial	66,18	68,75	63,0

RES DE LA FACE.

BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.
NNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
im.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
07	109	105	99	100	97	102
23	25	21	21	23	19	22
26	129	123	121	128	117	125
61	62	60	57	58	57	60
41	42	40	36	37	36	37
33	34	32	32	34	30	32
12	12	12	11	12	9	12
8	9	7	8	9	7	9
17	"	"	14	"	"	16
25	26	25	21	22	20	23
20	"	"	"	"	"	18
52	54	50	48	50	45	48
23	23	23	21	23	19	21
18	19	18	19	20	19	18
90	93	88	85	91	81	85
24	24	24	22	25	20	22
40	41	39	38	40	36	38
53	"	"	47	48	47	51
40	42	39	36	39	34	38
38	"	"	41	42	40	40
93	"	"	"	"	"	90
82	"	"	"	"	"	86
40	"	"	"	"	"	45
25	"	"	"	"	"	27
8°	70°	65°	69°	72°	66°	69°
3°	66°	60°	63°	65°	60°	63°
,47	80,00	78,94	88,08	94,44	83,33	85,09
,14	52,00	46,29	44,22	48,89	40,00	47,05
,91	75,61	68,21	70,44	77,11	63,28	68,71

FEMMES. — MESURES DE LA FACE.

	NORD.			BARRANCO-HONDO.			SUD.			TOUTE L'ÎLE.
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance — biorbitaire externe	101	107	90	107	109	105	99	100	97	102
Distance — interorbitaire	23	26	20	23	25	21	21	23	19	22
Distance — bizygomatique maximum	127	132	115	126	129	123	121	128	117	125
Distance — bimaxillaire minimum	62	65	58	61	62	60	57	58	57	60
Largeur de l'orbite	37	39	35	41	42	40	36	37	36	37
Hauteur de l'orbite	31	34	28	33	34	32	32	34	30	32
Largeur — supérieure des os nasaux	13	15	10	12	12	12	11	12	9	12
Largeur — minima des os nasaux	9	13	7	8	9	7	8	9	7	9
Largeur — inférieure des os nasaux	16	18	14	17	"	"	14	"	"	16
Largeur — maxima de l'ouverture	23	27	21	25	26	25	21	22	20	23
Longueur médiane des os nasaux	18	19	15	20	"	"	"	"	"	18
Longueur totale du nez	48	52	43	52	54	50	48	50	45	48
Hauteur — sous-cérébrale du front	21	23	17	23	23	23	21	23	19	21
Hauteur — de l'intermaxillaire	18	21	13	18	19	18	19	20	19	18
Hauteur — totale de la face	84	91	74	90	93	88	85	91	81	85
Hauteur — de la pommette	21	24	20	24	24	24	22	25	20	22
Hauteur — orbito-alvéolaire	37	43	33	40	41	39	38	40	36	38
Longueur de la voûte palatine	52	55	47	53	"	"	47	48	47	51
Largeur de la voûte palatine	39	43	36	40	42	39	36	39	34	38
Distance au trou occipital	41	43	37	38	"	"	41	42	40	40
Maxillaire inférieur — Distance biangulaire	88	99	78	93	"	"	"	"	"	90
Maxillaire inférieur — Distance angulo-symphysaire	88	92	85	82	"	"	"	"	"	86
Maxillaire inférieur — Hauteur branche montante	47	53	42	40	"	"	"	"	"	45
Maxillaire inférieur — Hauteur symphyse	28	29	28	25	"	"	"	"	"	27
Angle facial sous-nasal	69°	75°	66°	68°	70°	65°	69°	72°	66°	69°
Angle facial alvéolaire	63°	66°	60°	63°	66°	60°	63°	65°	60°	63°
Indice — orbitaire	84,51	94,44	71,79	79,47	80,00	78,94	88,08	94,44	83,33	85,09
Indice — nasal	47,36	54,00	43,75	49,14	52,00	46,29	44,22	48,89	40,00	47,05
Indice — facial	66,18	68,75	63,07	71,91	75,61	68,21	70,44	77,11	63,28	68,71

Le nez est étroit dans la grande majorité des cas; trente fois environ sur cent têtes, nous le trouvons moyen, et ce n'est qu'exceptionnellement que nous rencontrons un nez large.

C'est dans le nord de Ténériffe, à la pointe d'Anaga ou à Taganana, que nous avons rencontré des crânes féminins à nez large. A Taganana, même lorsque le nez donne un indice faible, les os nasaux font peu de saillie chez la femme. Dans toutes les autres parties de l'île nous trouvons une dépression bien accusée à la racine du nez et une charpente nasale saillante.

C'est encore sur des crânes de Taganana que nous avons constaté le plus grand espace interorbitaire et les orbites les plus larges [1].

La face est donc très large en haut sur les têtes féminines du nord de Ténériffe. La distance bizygomatique maxima atteint parfois 132 millimètres); la hauteur restant très faible, l'indice facial peut s'abaisser jusqu'à 63,07.

Sur les têtes féminines de Ténériffe la région maxillaire se rétrécit considérablement. La distance bimaxillaire minima n'est en moyenne que de 60 millimètres; plusieurs fois même nous l'avons trouvée de 57 millimètres. En même temps le bord alvéolaire se projette en avant, de manière à déterminer un prognathisme très prononcé (moyenne de l'angle facial alvéolaire 63°).

Les dents sont, en général, aussi fortement usées que celles des hommes.

Le tableau précédent (p. 610) donne les principales mesures de la face chez les femmes de Ténériffe.

En résumé, la face, chez la femme guanche, est basse, large en haut et étroite en bas. Les orbites présentent peu de hauteur, le nez peu de largeur. Le maxillaire supérieur se projette fortement en avant, et les dents sont généralement fortement usées.

III. — Résumé des caractères céphaliques. Conclusions.

La longue étude que nous venons de faire de la tête osseuse des anciens habitants de Téneriffe a besoin d'être résumée en quelques mots avant que nous en tirions des conclusions.

[1] Une femme de Taganana (n° 6362 de la collection du Muséum) nous a donné pour les dimensions de l'orbite les chiffres suivants : largeur, 39 millimètres; hauteur, 28. L'indice orbitaire descend par conséquent à 71,79. C'est la même tête qui présente l'indice facial le plus faible (63,07); mais le crâne est brachycéphale (indice céphalique, 84,73).

Le type moyen nous offre dans le crâne et dans la face des traits bien accentués.

Le crâne présente une belle capacité. Il est, en général, un peu moins dolichocéphale que celui de Cro-Magnon ; mais un certain nombre de crânes masculins (à peu près le cinquième) offrent tout à fait l'indice céphalique du type de la Vézère. La majeure partie des femmes ont le crâne aussi allongé que la femme de Cro-Magnon.

La courbe antéro-postérieure est la même dans les deux sexes. Bien développée dans toutes ses régions, elle se continue avec une grande régularité (à part la petite dépression que l'on rencontre fréquemment en arrière de la suture coronale) jusque vers le tiers postérieur des pariétaux. Là commence un aplatissement qui se prolonge sur la partie supérieure de l'écaille occipitale. Le reste de l'écaille fait une forte saillie en arrière. La base du crâne est plus ou moins plate.

La forme subpentagonale de la voûte n'est pas très accentuée, les bosses pariétales étant relativement peu saillantes.

Avec ce crâne allongé nous trouvons une face basse et très large ; la tête est à un haut degré *disharmonique*. Les arcades sourcilières sont bien marquées ; les orbites larges, bas, présentent des angles peu atténués ; le nez, fortement déprimé à la racine, reste étroit, ainsi que la région maxillaire, qui se projette en avant. Les pommettes sont fortes et offrent une hauteur remarquable.

Le maxillaire inférieur, robuste comme tout le reste de la tête, porte un menton saillant et triangulaire.

Les dents, enfin, sont presque toujours le siège d'une usure oblique qui intéresse parfois toute la couronne.

Ces caractères sont exactement ceux de la race de Cro-Magnon. C'est à peine si l'on peut noter une légère différence dans la base, qui est en général un peu plus renflée sur le crâne guanche, bien que nous ayons rencontré fréquemment à Ténériffe des crânes avec la base aussi plate que ceux de la Vézère.

En somme, tous les caractères que l'on considère comme propres à la race de Cro-Magnon se retrouvent sur les crânes guanches, et ces caractères se trouvent souvent réunis sur le même crâne. C'est donc au même groupe ethnique que nous devons rattacher les troglodytes de la Vézère et ceux de Ténériffe.

Mais, à côté de ces crânes, nous en rencontrons d'autres qui

ne présentent plus qu'une partie des traits caractéristiques de la race de Cro-Magnon; le type s'est trouvé altéré par suite d'un métissage.

Tout d'abord, nous remarquons que ces têtes métisses ont une capacité plus faible et un indice céphalique plus élevé. L'abaissement de la capacité crânienne tient surtout à une diminution du diamètre antéro-postérieur. En effet, parmi les crânes masculins, celui qui nous a donné la plus petite capacité (Tegueste, n° 4670 de la collection du Muséum) offre un grand diamètre transverse (143 millimètres); mais le diamètre antéro-postérieur tombe à 178 millimètres. Chez les hommes de Ténériffe, le diamètre transverse ne descend jamais au-dessous de 137 millimètres, et nous trouvons des chiffres plus faibles dans la race de Cro-Magnon.

Nous notons en même temps, sur ces têtes métisses, un rétrécissement du crâne vers la base; le diamètre bimastoïdien tombe à 94 et même à 90 millimètres.

La courbe antéro-postérieure est plus courte, surtout dans sa région frontale et plus encore dans sa région occipitale. Le méplat postérieur disparaît, ainsi que le renflement de l'écaille occipitale et l'aplatissement de la base.

Enfin, nous avons signalé sur certains crânes de Ténériffe un autre caractère étranger à la race de Cro-Magnon : nous voulons parler de l'effacement des bosses pariétales.

La face nous a aussi présenté des particularités qui nous seront utiles pour rechercher les éléments qui sont venus altérer le type guanche : 37 p. 100 de nos têtes ont la face haute. Les proportions de l'orbite peuvent se modifier de telle manière que l'indice s'élève à 94,73. Le nez reste presque toujours étroit; quelquefois il est moyen, mais ce n'est qu'exceptionnellement que l'on constate à Ténériffe la présence de platyrhiniens (7,41 p. 100).

Nous pouvons donc affirmer que le type, ou plutôt l'un des types qui, en se mêlant avec les Guanches, ont altéré leurs caractères primitifs, avait le crâne ovale (sans saillie des bosses pariétales), d'une capacité relativement faible et présentant un petit diamètre antéro-postérieur. La courbe antéro-postérieure n'offrait ni méplat, ni renflement de l'occipital, ni aplatissement de la base. La face enfin devait être allongée, les orbites hauts et arrondis, et le nez probablement étroit. Quelques individus étrangers avaient sans doute le nez large, mais ils furent en très petit nombre.

Pouvons-nous déterminer la race à laquelle appartenait le type dont nous venons d'esquisser la physionomie ? Nous croyons pouvoir répondre affirmativement.

Dans le sud de Ténériffe, à Adeje, nous avons rencontré deux têtes, l'une d'homme et l'autre de femme, qui diffèrent complètement du type guanche. Elles présentent presque tous les caractères que nous venons d'énumérer. Nous résumons dans le tableau suivant les principales mesures que nous avons prises sur ces deux têtes, en laissant de côté celles qui ne présentent qu'un intérêt secondaire au point de vue où nous nous plaçons en ce moment :

		BARRANCO DEL INFIERNO. (ADEJE.)	
		HOMME.	FEMME.
CRÂNE.			
		cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		"	1327
		millim.	millim.
Diamètre	antéro-postérieur	185	170
	transverse	144	136
	bimastoïdien	106	102
Courbe	frontale totale	"	117
	pariétale	"	123
	occipitale	"	109
Indice céphalique	horizontal	77,83	80,00
	vertical	70,27	71,76
	transverso-vertical	93,05	89,70
FACE.			
		millim.	millim.
Distance bizygomatique maxima		137	118
Orbites	Largeur	42	35
	Hauteur	39	34
Nez	Largeur maxima de l'ouverture	23	20
	Longueur totale	57	50
Hauteur totale de la face		98	89
Indice	orbitaire	92.85	97,14
	nasal	40,35	40,00
	facial	71,53	75,42

Ainsi nous trouvons là deux individus qui, à en juger par la femme [1], présentent une capacité crânienne peu considérable et un indice céphalique élevé, si nous les comparons aux Guanches. La diminution du diamètre antéro-postérieur du crâne tient, chez la femme, à une réduction des courbes frontale et occipitale.

La face est haute chez les deux sujets (très mégasème chez la femme). L'indice orbitaire nous montre des orbites relativement très élevés; le nez est étroit, et nos deux individus sont très leptorhiniens.

Il nous faut encore signaler la forme ovale du crâne, l'absence de méplat sur les pariétaux, de renflement de l'occipital et d'aplatissement de la base. Enfin il existe un dernier trait très caractéristique : la dépression de la racine du nez est à peine indiquée.

Or tous ces caractères (à part l'indice céphalique de la femme) se retrouvent sur les Arabes d'Algérie. Il suffit d'ailleurs de jeter un coup d'œil sur la tête féminine qui porte dans les collections du Muséum le n° 6341, pour se convaincre que c'est bien à cette race qu'il faut la rattacher, malgré son faible diamètre antéro-postérieur. Par l'ensemble de leurs traits, nos deux têtes présentent *exagéré* le type arabe, tel qu'il résulte des observations de Broca. On comprend d'ailleurs très facilement que des Arabes soient arrivés dans les îles Canaries.

Mais l'infusion du sang arabe n'explique pas la présence à Ténériffe d'individus mésaticéphales et même sous-brachycéphales, pas plus qu'elle ne nous fait comprendre l'existence des platyrhiniens. Nous sommes donc forcé d'admettre l'introduction d'un troisième élément à tête plus courte et à nez large. Mais aucun fait ne nous a permis de déterminer à quelle race il faut rattacher ce dernier type.

Il se peut même que certains Guanches se soient métissés avant leur arrivée à Ténériffe, ou que des Sémites soient venus déjà mélangés avec une race plus brachycéphale. C'est là un problème dont la solution nous semble fort difficile.

Quoi qu'il en soit, nous nous croyons autorisé à tirer de tout ce qui précède les conclusions suivantes :

1° Les Guanches, qui sont venus peupler Ténériffe, présen-

[1] Le mauvais état du crâne masculin ne nous a pas permis d'en mesurer la capacité; l'effacement complet des sutures ne laisse plus mesurer les courbes.

taient la taille, les caractères crâniens et faciaux de la race de Cro-Magnon ;

2° Un élément sémitique a également contribué à la formation de la population de Ténériffe, mais il s'est presque partout mélangé avec le Guanche, et ce n'est que très rarement qu'on le rencontre à peu près pur ;

3° Du mélange de ces deux races est résulté un type mixte, assez commun dans l'île. Toutefois le métissage n'a pas été général : un certain nombre de Guanches sont restés purs. En outre, l'infusion du sang sémitique n'a pas pu faire disparaître du type mixte la plupart des caractères de la race de Cro-Magnon. Nous devons en déduire que, non seulement les Guanches ont formé l'élément principal de la population, mais qu'ils ont toujours eu la supériorité numérique ;

4° Enfin nous devons admettre comme très probable l'intervention d'un troisième élément, peu nombreux, à crâne court et à nez large.

Dans la dernière partie de ce travail, nous rechercherons l'origine des Guanches, et nous verrons si l'on peut réellement les considérer comme les descendants des troglodytes de la Vézère.

IV. — Particularités anatomiques.

Dans tout ce qui précède, nous avons laissé intentionnellement de côté certaines particularités anatomiques ou pathologiques qui, loin d'éclairer le sujet, auraient plutôt servi à l'embrouiller. Nous allons les décrire succinctement dans ce paragraphe.

Les sutures du crâne renferment fréquemment des *os wormiens :* 72 p. 100 des crânes masculins et 43 p. 100 des crânes féminins nous en ont présenté.

La suture lambdoïde est celle qui offre le plus souvent des os wormiens ; parfois ils forment une chaîne continue dans toute l'étendue de la suture ; d'autres fois ils sont moins nombreux et peuvent atteindre de grandes dimensions. Nous en avons rencontré de 42 millimètres sur 20.

Il n'est pas rare de trouver des traces de l'*os épactal.* Le crâne n° 6344 de la collection du Muséum présente des vestiges de

suture sur une étendue de plus de 30 millimètres de chaque côté.

Ce n'est pas seulement dans la lambdoïde que nous avons constaté la présence d'os wormiens. L'astérion et le ptérion peuvent en renfermer; nous en avons noté également dans la suture squameuse, entre le pariétal gauche et l'écaille du temporal. L'un des crânes qui offrent cette dernière particularité (n° 6360 de la collection du Muséum) présente bien d'autres anomalies d'ossification. La sagittale renferme deux os wormiens, l'un de 18 millimètres sur 11, l'autre de 19 millimètres sur 5. Un autre existe à chaque extrémité de la suture coronale, au point où elle rencontre l'aile du sphénoïde.

Nous trouvons encore deux sutures de chaque côté, sur l'apophyse orbitaire externe du même crâne, de sorte qu'il existe un os isolé entre l'apophyse orbitaire externe du frontal et l'apophyse du malaire. Enfin le malaire droit est partagé en deux, par suite de la persistance de la suture, que l'on voit permanente chez certains mammifères.

L'anomalie que nous venons de signaler entre le frontal et le malaire existe aussi, mais à un degré moindre, sur le crâne n° 4837. On observe sur ce crâne un wormien dans l'articulation fronto-malaire gauche.

La *suture médio-frontale* n'est pas rare sur les crânes de Ténériffe; nous l'avons trouvée chez les hommes 12 fois pour 100 et chez les femmes 14 fois. En outre, on en voit souvent des vestiges sur la glabelle, et une fois nous l'avons vue persister sur le tiers supérieur du frontal.

Sur la voûte crânienne nous avons observé, plus d'une fois, une sorte de *gouttière* qui occupe la moitié postérieure des pariétaux, sur la ligne médiane. La suture sagittale est située au fond de cette gouttière. Dans les cas dont nous parlons, la dépression ne semble pas devoir être attribuée à de l'atrophie sénile, les os ayant conservé leur épaisseur habituelle.

Les *cas pathologiques* sont très fréquents aux îles Canaries. A Ténériffe, le quart de nos têtes nous ont présenté des lésions.

Nous avons constaté des traces d'ostéite soit sur la voûte, soit dans la cavité glénoïde (n° 6362); des exostoses sur les pariétaux ou sur le frontal; enfin des dépressions qui tiennent évidemment à deux causes distinctes. Les unes semblent le résultat de tumeurs

sous-cutanées qui ont peu à peu usé le tissu osseux; les autres sont certainement le résultat de blessures. La fréquence des lésions traumatiques donne à supposer que les Guanches n'étaient pas d'humeur très pacifique. Quoi qu'il en soit, ils étaient sûrement d'une robuste nature, car nous avons observé la guérison de fractures d'une grande étendue. Il suffit d'examiner le n° 4670 de la collection du Muséum. Cette tête porte sur le pariétal gauche les traces d'un coup violent qui a enfoncé le tissu osseux sur un point limité et déterminé des fractures multiples. Cependant tous les fragments se sont cicatrisés, malgré le déplacement qui s'était produit, de sorte qu'aujourd'hui le crâne présente une série de dépressions et de reliefs. Ce cas n'est pas isolé, et d'autres fois nous avons constaté la guérison après des pertes de substance d'une dimension tout à fait exceptionnelle.

§ 4. — LES MEMBRES.

Il nous resterait à étudier maintenant toutes les autres parties du squelette, et certaines d'entre elles présentent un intérêt incontestable. Le bassin, par exemple, mériterait une étude aussi détaillée que le crâne, et cependant nous n'aborderons pas, pour le moment, sa description. C'est que, quel que soit le nombre de matériaux que nous ayons pu réunir pendant le cours de notre mission, nous manquions complètement, jusqu'à ce jour, de documents pour plusieurs des îles que nous avons visitées lors de notre premier voyage. C'est là une lacune que nous espérons pouvoir bientôt combler, et alors il nous sera possible de faire une monographie complète du bassin.

Nous nous bornerons aujourd'hui à dire quelques mots des membres.

L'*humérus*, comme tous les autres os longs, présente chez les anciens habitants de Ténériffe des dimensions qui varient dans des limites très étendues. C'est ce que nous avons déjà vu lorsque nous avons parlé de la taille.

En général, il offre des empreintes musculaires bien accusées; le point d'insertion du deltoïde est, à ce point de vue, des plus remarquables.

Une particularité fréquente sur les humérus de Ténériffe, c'est la perforation de la fosse olécranienne.

Voici dans quelles proportions nous avons rencontré cette perforation :

	HOMMES.	FEMMES.	TOUS.
	p. 100.	p. 100.	p. 100.
Nord-Ouest	41,67	47,83	46,00
Sud	9,09	35,71	24,00
Nord	0,00	0,00	0,00
Moyenne de toute l'île	32,00	42,00	39,50

Ce caractère, étranger à la race de Cro-Magnon, très fréquent, au contraire, dans la race de Furfooz, est plus commun chez la femme de Ténériffe que chez l'homme. La proportion que nous avons rencontrée dans le nord-ouest de l'île est la plus forte que l'on ait signalée jusqu'à ce jour; mais, en revanche, nous n'avons trouvé aucune perforation dans la région la plus septentrionale.

Ainsi que nous venons de le dire, la population de Ténériffe se rapproche par ce caractère de la race de Furfooz. M. Dupont a, en effet, rencontré la perforation de la fosse olécranienne dans la proportion de 30 p. 100 chez les hommes de la Lesse, et M. Hamy dans la proportion de 28 p. 100 chez les individus brachycéphales de Grenelle. Serait-ce que les gens de la Vézère qui sont venus peupler les Canaries étaient déjà quelque peu mêlés d'individus de Furfooz? Cela nous expliquerait alors l'augmentation de l'indice céphalique que nous avons signalée. Toutefois nous nous contentons de poser la question sans essayer de la résoudre.

Le *cubitus* et le *radius* présentent les mêmes signes de robusticité que l'humérus. Le premier de ces os offre, en haut, une forte incurvation en avant, qui porte à peu près sur le tiers supérieur. Vu de profil, il a la forme d'un arc de cercle à concavité antérieure.

Les gouttières tendineuses de l'extrémité inférieure du radius sont profondes, séparées les unes des autres par des crêtes très marquées.

Nous donnons ci-contre la longueur des trois os du membre supérieur.

Le rapport du radius à l'humérus est sensiblement plus élevé que dans les races actuelles d'Europe. Nous avons trouvé constamment l'avant-bras relativement plus long chez la femme.

LONGUEUR DES TROIS OS DU MEMBRE SUPÉRIEUR.

	HOMMES.			FEMMES.			TOUS.
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
HUMÉRUS.							
Nord.....	321	335	306	294	309	273	308
Ouest.....	324	342	305	295	319	263	309
Sud.....	325	340	305	305	315	287	313
Toute l'île...	324	342	305	296	319	263	309
CUBITUS.							
Nord.....	272	283	260	255	269	242	267
Ouest.....	270	289	255	248	263	229	259
Toute l'île...	270	289	255	248	269	229	260
RADIUS.							
Nord.....	249	256	241	241	255	239	243
Ouest.....	246	253	238	227	251	209	237
Toute l'île...	246	256	238	229	255	209	238

Voici d'ailleurs à quels résultats nous ont conduit nos recherches sur ce sujet :

RAPPORT MOYEN DU RADIUS À L'HUMÉRUS [1].

	HOMMES.	FEMMES.	TOUS.
Nord...	77,5	81,9	78,8
Ouest...	75,9	76,9	76,7
Toute l'île...	75,9	77,3	77,6

On voit que, par ce caractère, les individus du nord, notamment les femmes, se rapprochent considérablement des Nègres d'Afrique ou plutôt se confondent avec eux. En moyenne, la population de Ténériffe donne le même rapport qu'ont fourni à M. Hamy les fœtus de neuf mois.

[1] Nous avons pris, comme l'a fait M. Hamy, pour longueur du bras le maximum de l'humérus, depuis le sommet de la tête de l'os jusqu'à la crête qui borne en dedans la trochlée.

Dans plus de la moitié des cas, les os du membre inférieur présentent les caractères que l'on a signalés dans la race de Cro-Magnon.

	HOMMES.			FEMMES.			TOUS.
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
			FÉMUR.				
Nord.....	439	467	400	419	451	388	429
Ouest.....	444	480	426	404	441	380	425
Sud.....	458	482	441	415	433	402	435
Toute l'île...	447	482	400	408	451	380	427
			TIBIA.				
Nord.....	380	396	368	351	360	343	369
Ouest.....	377	410	352	348	366	309	359
Sud.....	371	399	349	342	361	317	356
Toute l'île...	376	410	349	347	366	309	359
			PÉRONÉ.				
Nord.....	"	381	"	"	"	322	355
Ouest.....	368	400	351	332	352	308	348
Toute l'île...	"	400	"	"	"	308	349

Le *fémur* offre en général une forte saillie de la ligne âpre, qui forme souvent une véritable colonne aussi prononcée que sur les fémurs de la Vézère. En même temps l'os s'aplatit, surtout en haut, ce qui a fait dire au docteur Chil que non seulement le tibia, mais tous les os du squelette sont platycnémiques chez les anciens habitants des Canaries. Sans admettre le mot, qui nous semble tout à fait impropre lorsqu'il s'agit de fémur, nous devons reconnaître que cet aplatissement est très fréquent à Ténériffe. La face antérieure de l'os présente dans sa partie supérieure, au-dessous du grand trochanter, une surface plane qui devient presque externe. Dans cette région, la face antérieure semble se diviser en deux.

C'est, pour nous, cet ensemble de caractères qui démontre une affinité entre les fémurs guanches et ceux de Cro-Magnon.

Le *tibia,* tout en étant très robuste, devient fortement *platycnémique.* Environ 60 p. 100 rentrent dans les mésosèmes du docteur Kuhff.

Enfin le *péroné* offre des gouttières qui peuvent tout à fait se comparer à ceux des péronés de la Vézère.

Mais à côté de ces os robustes, qui sont les plus communs à Ténériffe, nous en avons rencontré d'autres beaucoup plus grêles et chez lesquels ne se trouvent point les caractères que nous venons de signaler. Les dimensions varient également dans de grandes limites, comme le montre le tableau précédent, dans lequel nous avons placé, à côté de la longueur moyenne de chaque os, les chiffres maxima et minima que nous avons trouvés.

Le rapport du tibia au fémur est très élevé. De même que nous l'avons vu pour le rapport du radius à l'humérus, les Guanches s'éloignent complètement des races actuelles d'Europe et se confondent, à ce point de vue, avec les Nègres.

Dans toutes les régions de l'île, sauf dans le nord, le rapport donne un chiffre plus élevé pour la femme que pour l'homme. Cette exception, que nous rencontrons dans le nord, peut tenir au nombre relativement faible d'os longs que nous avons mesurés dans cette partie de l'île.

Le tableau suivant contient, outre le rapport du tibia au fémur, celui du membre supérieur au membre inférieur :

	RAPPORT					
	DU TIBIA AU FÉMUR.			DU MEMBRE SUPÉRIEUR au membre inférieur.		
	Hommes.	Femmes.	Tous.	Hommes.	Femmes.	Tous.
Nord	86,5	83,7	86,0	69,5	69,5	69,5
Ouest	84,9	86,1	84,5	69,4	69,5	69,5
Sud	81,0	82,4	81,8	"	"	"
Toute l'île	84,1	85,0	84,3	69,2	69,5	69,4

Le rapport du membre supérieur au membre inférieur a donné des résultats tout à fait inattendus. Non seulement il est le même dans toutes les régions de l'île, mais encore on n'observe pour ainsi dire aucune différence dans les deux sexes.

Quoi qu'il en soit, ce rapport, contrairement à ce que nous avons

vu pour les deux précédents, éloigne les gens de Ténériffe du Nègre et les rapproche de la moyenne des Européens actuels pour lesquels le rapport moyen atteint 69,73.

CHAPITRE II.

LES ANCIENS HABITANTS DE LA GOMÈRE.

§ 1. — LA TAILLE.

Les auteurs qui se sont occupés des îles Canaries nous parlent fort peu des anciens habitants de la Gomère[1]. La taille n'a guère appelé leur attention. C'est à peine si nous trouvons dans Abreu Galindo quelques courtes indications dont nous puissions tirer parti.

Dans le chapitre xv du livre I de son ouvrage, il nous dit que les habitants de la Gomère étaient de taille moyenne[2]; dans le chapitre suivant, il nous dit que *Gralhegueya*, l'un des braves de l'île, était de haute stature[3]. Il faut donc conclure que parmi cette population de taille moyenne se trouvaient des hommes de taille élevée. C'est en effet ce que nous allons voir.

En général les habitants de la Gomère n'étaient pas de stature moyenne (*de mediana estatura*, comme le dit Galindo), mais bien de petite taille. Ils n'atteignaient que $1^m,56$ ou $1^m,57$. Quelques individus, qui semblent d'ailleurs peu nombreux, présentaient une taille supérieure à $1^m,70$, mais nous n'avons rencontré aucun sujet atteignant ces chiffres élevés que nous avons signalés plus d'une fois à Ténériffe.

Voici d'ailleurs de quelle façon se répartissent les individus dont nous avons reconstitué la taille à l'aide des os longs :

Au-dessus de $1^m,70$	7,69
De $1^m,65$ à $1^m,70$	12,31
De $1^m,60$ à $1^m,65$	12,31
Au-dessous de $1^m,60$	67,69
TOTAL	100,00

(1) Nous décrivons à la suite des Guanches les anciens habitants de la Gomère, parce que ce sont eux qui présentent avec les premiers le plus de ressemblance, abstraction faite de la taille. Nous verrons que dans les autres îles le type physique était beaucoup plus altéré.

(2) Abreu Galindo, *op. cit.*, lib. I, cap. xv, p. 71.

(3) Abreu Galindo, *op. cit.*, lib. I, cap. xvi, p. 75.

La plupart des habitants de la Gomère étaient donc de petite taille, comme nous venons de le dire. Nous pouvons même ajouter que, parmi ces individus de petite taille, la majeure partie n'atteignaient pas $1^m,55$. Le minimum descend jusqu'à $1^m,46$ ou $1^m,48$.

Si nous réunissons dans un même groupe les individus de haute taille et ceux de taille au-dessus de la moyenne, nous trouverons exactement la proportion de 20 p. 100. Les sujets de taille relativement élevée ne formaient donc que le cinquième de la population totale. Le maximum ne dépassait point $1^m,74$.

Nous n'avons pas noté le sexe des os que nous avons mesurés, de sorte que nous ne pouvons pas comparer à ce point de vue la femme à l'homme.

Tout ce que nous pouvons ajouter à ce que nous venons de dire, c'est que les gens de Valle Gran Rey étaient généralement d'une taille un peu plus élevée que les autres, et que ceux de Valle Hermoso présentaient en moyenne la plus petite taille.

Nous conclurons de ce qui précède que :

1° La population de la Gomère était mélangée, avant la conquête, les individus se répartissant au point de vue de la taille dans les quatre groupes classiques;

2° La majorité des habitants étaient de petite taille et ne dépassaient guère $1^m,55$;

3° Le cinquième à peu près des gens de la Gomère dépassaient la moyenne des races humaines; mais un petit nombre atteignaient la taille des Guanches qu'il est permis de considérer comme à peu près purs

De la coloration de la peau, des yeux et des cheveux, nous ne savons presque rien. Quelques auteurs se bornent à dire que les habitants de la Gomère étaient semblables à ceux de Ténériffe, ce qui revient à dire, sans doute, que les uns étaient d'un teint foncé et les autres d'un teint clair; que les uns avaient les cheveux noirs, les autres blonds. Ce dernier caractère me semble devoir être admis. A la Gomère, comme à Ténériffe, nous avons observé plus d'une fois les individus présentant un type facial spécial (face large, orbites bas, nez et bouche mal dessinés, menton étroit, etc.) qui avaient des cheveux blonds. Cette coloration de la chevelure, ils la doivent très probablement à leurs ancêtres insulaires.

IMPRIMERIE NATIONALE.

§ 2. — LA TÊTE.

Considérée dans son ensemble, la population de la Gomère frappe au premier abord par plusieurs caractères céphaliques. Le crâne est plus court que chez les Guanches, mais en revanche la face est plus basse et les orbites moins élevés; le nez reste étroit.

Les différences sexuelles sont aussi tranchées que chez les anciens habitants de Ténériffe, de sorte qu'il est nécessaire de faire une étude séparée des têtes masculines et des têtes féminines.

I. — Hommes.

A. — Crâne.

Le crâne de l'homme offre une belle *capacité*, légèrement inférieure à la capacité crânienne du Guanche, mais encore supérieure à celle des hommes de Cro-Magnon (moyenne 1601). C'est que le diamètre antéro-postérieur nous donne encore un chiffre élevé (moyenne 184), que le diamètre vertical reste presque le même que chez l'homme de Ténériffe, et que le diamètre transverse maximum s'accroît.

Nous constatons d'ailleurs dans la capacité crânienne des différences individuelles considérables; elle varie de 1440 à 1790 centimètres cubes.

L'augmentation du diamètre transverse, jointe à la diminution du diamètre antéro-postérieur, a pour résultat d'augmenter considérablement l'*indice céphalique*. Il atteint en moyenne 78,80, c'est-à-dire que les hommes de la Gomère sont mésaticéphales. Ils diffèrent donc en général considérablement des hommes de Cro-Magnon.

Toutefois, malgré l'élévation de l'indice moyen, due à l'influence du type brachycéphale, nous trouvons encore un nombre important d'individus à tête allongée. En effet, sur 100 crânes nous avons rencontré :

Dolichocéphales	15,39	34,62
Sous-dolichocéphales	19,23	
Mésaticéphales		26,92
Sous-brachycéphales	30,77	38,46
Brachycéphales	7,69	
Total		100,00

C'est donc dans le groupe des sous-brachycéphales que nous

trouvons le plus grand nombre d'individus. Malgré tout, nous voyons plus du tiers de la population masculine totale (34,62 p. 100) présenter un indice comparable à celui des hommes de la race de Cro-Magnon[1].

Abstraction faite du type intermédiaire (mésaticéphale), les individus à crâne allongé étaient encore, à la Gomère, presque aussi nombreux que les hommes à tête courte. Nous en avons même rencontré dont l'indice céphalique descend à 73,84, c'est-à-dire à peu près à la moyenne des crânes masculins de Cro-Magnon. Le maximum nous a été présenté par un homme de Tejeriguete (dans le sud) : son indice atteint 84,53.

La hauteur du crâne est à peu près la même que chez le Guanche; mais comme le diamètre antéro-postérieur est plus petit, l'*indice céphalique vertical* augmente légèrement. Le contraire a lieu pour l'*indice transverso-vertical*, le diamètre transverse maximum étant un peu plus grand que sur les têtes de Ténériffe.

La *courbe antéro-postérieure* est généralement très régulière. Cependant plus du tiers des crânes de la Gomère présentent la dépression post-coronale que nous avons signalée sur certains crânes de Ténériffe, et le méplat pariéto-occipital. Nous avons rencontré ces deux caractères dans la proportion de 34,61 p. 100. L'inion n'offre pas d'une manière générale un renflement aussi prononcé que dans notre type précédent. Mais à ce point de vue nous pouvons encore noter des exceptions : l'un de nos hommes de Valle Gran Rey (n° 6313) présente tout à fait la courbe crânienne de la race de Cro-Magnon, et l'on observe à la fois sur lui le méplat, le renflement iniaque et l'aplatissement de la base.

Ce dernier caractère est d'ailleurs assez fréquent; la base n'est pas aplatie moins de 30 fois pour 100.

La *courbe horizontale totale* atteint en moyenne 527 millimètres, mais parfois elle s'élève jusqu'à 560 millimètres. Les deux moitiés du crâne (antérieure et postérieure) conservent entre elles à peu près le même rapport que chez le Guanche; la courbe préauriculaire serait plutôt relativement un peu plus grande chez l'homme de la Gomère.

[1] On sait, en effet, que parmi les hommes du type de Cro-Magnon se trouve un sous-dolichocéphale, le crâne n° 5 de Solutré, que MM. de Quatrefages et Hamy n'ont pas hésité à rattacher à la même race, bien que son indice dépasse légèrement 75.

HOMMES

		SAN SEBAS-TIAN.	VALI HERM
		cent. c.	cent.
Capacité crânienne approchée			157
		millim.	milli
Projection antérieure		89	
Projection postérieure		107	9
Diamètre	antéro-postérieur maximum	185	18
	transverse maximum	143	14
	bitemporal	138	13
	biauriculaire	125	12
	bimastoïdien	109	10
	frontal maximum	115	11
	frontal minimum	93	99
	occipital maximum	111	11
	vertical basilo-bregmatique	133	136
Courbe	horizontale totale	521	520
	horizontale préauriculaire	235	242
	transverse totale	434	432
	transverse sus-auriculaire	301	300
	frontale cérébrale	101	100
	frontale totale	122	119
	pariétale	129	130
	occipitale	120	118
Longueur du trou occipital		38	38
Largeur du trou occipital		31	33
Ligne naso-basilaire		100	106
Angle pariétal		+ 10°	
Angle occipital basilaire		27°	24
Indice	Long. = 100. Largeur	77,29	76,5
	Long. = 100. Hauteur	71,89	74,3
	Larg. = 100. Hauteur	93,01	97,1

URES DU CRÂNE.

TEJERIGUETE.			VALLE GRAN REY.			TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
YENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.
ent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
585	1790	1440	1627	1715	1515	1601	1672
illim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
96	103	90	94	97	90	95	97
99	105	90	104	113	96	101	102
182	187	178	187	195	173	184	190
145	153	137	148	151	144	145	144
136	145	124	139	145	135	137	138
124	131	115	123	127	120	123	124
105	112	97	102	105	93	104	104
119	125	108	121	131	112	119	118
100	107	89	103	108	97	100	98
110	117	103	112	119	103	111	112
132	138	124	131	141	123	132	134
524	540	512	535	560	512	527	534
238	257	220	243	260	230	239	244
434	450	412	437	455	425	434	442
301	317	285	306	326	293	302	307
100	117	90	106	126	92	102	105
122	134	114	126	139	116	123	129
125	140	112	126	133	113	126	129
113	135	97	120	139	110	116	120
36	40	31	36	39	34	36	38
31	35	26	32	34	29	32	31
102	106	95	101	107	96	101	102
12°	+ 18°	+ 2°	+ 6°	+ 10°	+ 3°	+ 10°	+ 9°
28°	35°	19°	24°	31°	14°	26°	25°
9,67	84,53	74,59	79,14	83,81	73,84	78,80	76,07
2,53	75,99	69,06	70,05	73,77	65,77	71,74	70,75
1,03	100,00	83,89	88,51	95,20	81,46	91,03	93,15

HOMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		SAN SEBASTIAN.	VALLE HERMOS.	TEJERIGUETE.			VALLE GRAN REY.			TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
				MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée			1575	1585	1790	1440	1627	1715	1515	1601	1672
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		89		96	103	90	94	97	90	95	97
Projection postérieure		107	95	99	105	90	104	113	96	101	102
Diamètre	antéro-postérieur maximum	185	183	182	187	178	187	195	173	184	190
	transverse maximum	143	140	145	153	137	148	151	144	145	144
	bitemporal	138	135	136	145	124	139	145	135	137	138
	biauriculaire	125	121	124	131	115	123	127	120	123	124
	bimastoïdien	109	101	105	112	97	102	105	93	104	104
	frontal maximum	115	117	119	125	108	121	131	112	119	118
	frontal minimum	93	99	100	107	89	103	108	97	100	98
	occipital maximum	111	113	110	117	103	112	119	103	111	112
	vertical basilo-bregmatique	133	136	132	138	124	131	141	123	132	134
Courbe	horizontale totale	521	520	524	540	512	535	560	512	527	534
	horizontale préauriculaire	235	242	238	257	220	243	260	230	239	244
	transverse totale	434	432	434	450	412	437	455	425	434	442
	transverse sus-auriculaire	301	300	301	317	285	306	326	293	302	307
	frontale cérébrale	101	100	100	117	90	106	126	92	102	105
	frontale totale	122	119	122	134	114	126	139	116	123	129
	pariétale	129	130	125	140	112	126	133	113	126	129
	occipitale	120	118	113	135	97	120	139	110	116	120
Longueur du trou occipital		38	38	36	40	31	36	39	34	36	38
Largeur du trou occipital		31	33	31	35	26	32	34	29	32	31
Ligne naso-basilaire		100	106	102	106	95	101	107	96	101	102
Angle pariétal		+ 10°		+ 12°	+ 18°	+ 2°	+ 6°	+ 10°	+ 3°	+ 10°	+ 9°
Angle occipital basilaire		27°	21°	28°	35°	19°	24°	31°	14°	26°	25°
Indice	Long. = 100. Largeur	77,29	76,50	79,67	84,53	74,59	79,14	83,81	73,84	78,80	76,07
	Long. = 100. Hauteur	71,89	74,31	72,53	75,99	69,06	70,05	73,77	65,77	71,74	70,75
	Larg. = 100. Hauteur	93,01	97,11	91,03	100,00	83,89	88,51	95,20	81,46	91,03	93,15

HOMMES

		SAN SEBASTIAN.	VAL HERM
		millim.	mill
Distance	biorbitaire externe	105	11
	interorbitaire	19	2
	bizygomatique maximum	132	13
	bimaxillaire minimum	66	6
Largeur de l'orbite		41	3
Hauteur de l'orbite		41	2
Largeur	supérieure de os nasaux	13	1
	minima des os nasaux	8	1
	inférieure des os nasaux	"	
	maxima de l'ouverture nasale	21	2
Longueur médiane des os nasaux		"	
Longueur totale du nez		60	4
Hauteur	sous-cérébrale du front	21	1
	de l'intermaxillaire	18	
	totale de la face	97	8
	de la pommette	26	
	orbito-alvéolaire	44	3
Longueur de la voûte palatine		53	
Largeur de la voûte palatine		41	3
Distance au trou occipital		36	4
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	91	
	Distance angulo-symphysaire	87	
	Hauteur branche montante	52	
	Hauteur symphyse	31	
Angle facial sous-nasal		66°	
Angle facial alvéolaire		59°	
Indice	orbitaire	87,80	70,7
	nasal	35,00	52,0
	facial	73,48	59,2

SURES DE LA FACE.

TEJERIGUETE.			VALLE GRAN REY.			TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
OYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
109	115	99	111	116	108	110	109
23	27	20	23	27	18	23	24
135	143	118	133	139	126	134	136
63	66	60	63	65	60	63	64
40	44	37	40	42	37	40	40
31	34	29	31	34	29	31	33
15	19	11	15	18	12	15	14
11	13	9	11	15	9	11	10,5
17	18	16	16	18	15	16	16
24	27	22	24	26	23	24	24
20	24	19	24	29	19	21	21
50	55	44	52	57	47	51	52
22	28	15	21	23	19	21	23
18	22	16	17	23	14	18	19
88	97	80	88	95	83	88	92
23	29	19	23	25	21	23	26
39	46	35	38	41	36	39	41
52	57	46	52	55	49	52	52
38	42	35	48	40	35	38	40
42	49	36	40	44	36	41	41
93	95	91	"	"	"	92	98
82	78	88	"	"	"	83	91
50	54	42	"	"	"	50	52
31	28	34	"	"	"	31	33
71°	76°	68°	71°	79°	65°	71°	70°
65°	72°	60°	65°	70°	62°	65°	64°
77,50	89,49	72,50	77,50	87,50	72,50	77,50	81,27
48,00	58,33	4,339	46,15	52,00	42,10	47,05	46,32
65,19	71,89	5,956	66,16	73,08	61,31	65,67	67,84

HOMMES. MESURES DE LA FACE.

		SAN SEBASTIAN.	VALLE HERMOSO.	TEJERIGUETE.			VALLE GRAN REY.			TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
				MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance	biorbitaire externe	105	112	109	115	99	111	116	108	110	109
	interorbitaire	19	22	23	27	20	23	27	18	23	24
	bizygomatique maximum	132	135	135	143	118	133	139	126	134	136
	bimaxillaire minimum	66	61	63	66	60	63	65	60	63	64
Largeur de l'orbite		41	36	40	44	37	40	42	37	40	40
Hauteur de l'orbite		41	39	31	34	29	31	34	29	31	33
Largeur	supérieure de os nasaux	13	17	15	19	11	15	18	12	15	14
	minima des os nasaux	8	11	11	13	9	11	15	9	11	10,5
	inférieure des os nasaux	"	"	17	18	16	16	18	15	16	16
	maxima de l'ouverture nasale	21	25	24	27	22	24	26	23	24	24
Longueur médiane des os nasaux		"	"	20	24	19	24	29	19	21	21
Longueur totale du nez		60	48	50	55	44	52	57	47	51	52
Hauteur	sous-cérébrale du front	21	19	22	28	15	21	23	19	21	23
	de l'intermaxillaire	18	"	18	22	16	17	23	14	18	19
	totale de la face	97	80	88	97	80	88	95	83	88	92
	de la pommette	26	"	23	29	19	23	25	21	23	26
	orbito-alvéolaire	44	33	39	46	35	38	41	36	39	41
Longueur de la voûte palatine		53	"	52	57	46	52	55	49	52	52
Largeur de la voûte palatine		41	36	38	42	35	48	40	35	38	40
Distance au trou occipital		36	40	42	49	36	40	44	36	41	41
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	91	"	93	95	91	"	"	"	92	98
	Distance angulo-symphysaire	87	"	82	78	88	"	"	"	83	91
	Hauteur branche montante	52	"	50	54	42	"	"	"	50	52
	Hauteur symphyse	31	"	31	28	34	"	"	"	31	33
Angle facial sous-nasal		66°	"	71°	76°	68°	71°	79°	65°	71°	70°
Angle facial alvéolaire		59°	"	65°	72°	60°	65°	70°	62°	65°	64°
Indice	orbitaire	87,80	70,73	77,50	89,49	72,50	77,50	87,50	72,50	77,50	81,27
	nasal	35,00	52,08	48,00	58,33	4,339	46,15	52,00	42,10	47,05	46,32
	facial	73,48	59,31	65,19	71,89	5,956	66,16	73,08	61,31	65,67	67,84

Dans les deux îles, les *diamètres transverses* sont à peu près les mêmes. C'est à peine si l'on constate un peu plus de largeur au niveau du diamètre maximum du crâne de la Gomère. Mais les *courbes transverses* sont un peu plus petites.

Vue d'en haut, la tête de la Gomère se différencie de celle que nous avons précédemment étudiée par les caractères suivants : forme plus arrondie, largeur un peu moindre de l'occipital et plus grand développement transversal du front. Sur la *norma verticalis* les bosses pariétales font peu de saillie, à quelques exceptions près. Il est d'ailleurs à remarquer que les crânes qui présentent des bosses pariétales bien accusées n'offrent pas les caractères généraux du type guanche.

Le *trou occipital* occupe la même position sur les crânes de Ténériffe et sur ceux de la Gomère. Dans les deux cas, les projections antérieure et postérieure et la ligne naso-basilaire ne diffèrent que de 1 ou 2 millimètres. Nous ne pourrions en dire autant des angles pariétal et basilaire. Le seul point à noter, c'est que, à la Gomère, nous n'avons jamais trouvé l'angle pariétal négatif, c'est-à-dire que l'arcade zygomatique est toujours plus large que le diamètre stéphanique.

Enfin les sutures crâniennes sont, en général, un peu moins compliquées chez les hommes que nous étudions maintenant que chez les Guanches. L'oblitération commence d'ailleurs par les mêmes points (sagittale et parties latérales de la coronale).

Nous donnons ci-dessus les dimensions, moyennes, maxima et minima, des crânes de la Gomère.

Les différences individuelles sont, on le voit, considérables. Il n'en est pas de même si l'on considère la moyenne des séries. Tout ce que l'on peut noter, c'est que, relativement à ceux de Valle Gran Rey, les crânes de Tejeriguete présentent un diamètre vertical basilo-bregmatique un peu plus développé, tandis que tous les autres diamètres (à part les diamètres frontaux) sont un peu plus petits.

B. — Face.

Les caractères faciaux offrent chez les anciens habitants de la Gomère une assez grande homogénéité. Quelques individus peuvent s'éloigner d'une façon très notable du type moyen, mais ces individus sont relativement peu nombreux.

Nous avons d'abord donné les principales mesures de la face, mais nous aurons à commenter les chiffres qui figurent sur notre tableau (p. 630).

Il résulte des chiffres que le type moyen est microsème par le nez, les orbites et la face. Le nez est relativement un peu plus large que chez les hommes de Ténériffe, mais la face et les orbites sont sensiblement plus bas.

Les moyennes représentent bien la majorité des individus, si nous ne tenons compte que de la face et des orbites. En effet, sur 100 têtes, nous trouvons :

	PAR L'ORBITE.	PAR LA FACE.
Microsèmes	81,48	53,86
Mésosèmes	11,11	23,07
Mégasèmes	7,41	23,07
TOTAUX	100,00	100,00

Mais il n'en est pas de même si nous considérons l'indice nasal. L'indice moyen est leptorhinien, et cependant la plus grande partie des sujets rentrent dans le groupe des mésorhiniens. Voici de quelle façon se répartissent, au point de vue de l'indice nasal, les têtes masculines de la Gomère :

Leptorhiniens	34,62	92,31
Mésorhiniens	57,69	
Platyrhiniens		7,69
TOTAL		100,00

Nous constatons là un fait comparable à celui que nous avons signalé à propos de l'indice orbitaire des femmes de Ténériffe.

Quoi qu'il en soit, presque tous les hommes de la Gomère (92,31 p. 100) rentrent dans les groupes leptorhinien et mésorhinien, exactement comme les hommes de la race de Cro-Magnon. Un très petit nombre présentent un nez large.

Parmi les têtes dont les mesures figurent sur notre tableau, il s'en trouve une (celle de San Sebastian) dont le nez offre une longueur et une étroitesse tout à fait exceptionnelles; l'indice descend à 35. Nous reviendrons sur cet individu, qui se distingue encore des autres par ses orbites mésosèmes et sa face mégasème.

Revenons encore un instant sur les indices orbitaire et facial.

Nous venons de voir que 81,48 p. 100 des hommes de la Gomère avaient un petit indice orbitaire. Un certain nombre sont même très microsèmes, et nous voyons l'indice descendre à 70,73. Mais nous trouvons encore des individus (dans la proportion de 18,52 p. 100) qui dénotent l'invasion d'un type à orbites plus élevés. Un de nos crânes (Valle Gran Rey, n° 6324 de la collection du Muséum) présente même un intérêt tout spécial. Les deux types orbitaires se rencontrent sur la même tête : d'un côté l'indice reste à 77,50, tandis que de l'autre il atteint 91,89. Au lieu de la fusion, nous voyons la juxtaposition des caractères des deux éléments qui se sont mélangés; l'un est microsème et l'autre mégasème. M. de Quatrefages a signalé le même fait chez un squelette extrait des grottes du Petit-Morin par M. de Baye. On sait que la race de Cro-Magnon entrait pour une part notable dans la composition de la population plusieurs fois métissée de ces grottes.

L'indice facial moyen, avons-nous dit, est petit; la majorité des hommes de la Gomère sont également microsèmes par la face. Toutefois 23,07 p. 100 donnent un indice élevé, qui atteint jusqu'à 73,48. Il n'en est pas moins vrai que plus des trois quarts des têtes masculines rentrent dans les deux autres groupes, dans lesquels prennent également place les hommes de la Vézère.

En résumé, par les trois indices que nous venons d'étudier, la grande majorité des hommes de la Gomère peuvent se comparer soit aux Guanches, soit aux hommes de Cro-Magnon. L'indice facial descend même beaucoup plus bas que chez ceux-ci. Nous pouvons d'ailleurs, par des chiffres, mettre en relief la fréquence des analogies que nous venons de signaler, en rappelant d'une part les caractères de la race de Cro-Magnon, et en indiquant en regard la proportion des têtes de la Gomère qui nous ont présenté les mêmes caractères :

	HOMMES	
	DE CRO-MAGNON.	DE LA GOMÈRE.
		p. 100.
Orbites.....	Microsèmes.....	81,48
Nez.....	Leptorhinien ou mésorhinien.	92,31
Face.....	Microsème ou mésosème.....	76,93

Les autres traits de la face ne font que rendre plus frappantes les ressemblances. Ainsi cette face, large en haut, se rétrécit en bas de telle façon que la distance bimaxillaire minima descend en moyenne à 63 millimètres et peut même tomber à 60 millimètres; la pommette est forte, le maxillaire supérieur offre le même prognathisme sous-nasal que chez le Guanche. Le nez présente une dépression bien marquée à la racine; la voûte palatine, assez bien développée d'avant en arrière, reste étroite, ce qui n'est qu'une conséquence forcée de l'étroitesse du maxillaire supérieur. Enfin, la mâchoire inférieure est robuste, le menton saillant, malgré le prognathisme alvéolo-sous-nasal dont nous avons parlé, et les dents sont généralement le siège d'une usure parfois considérable.

En un mot, l'homme de la Gomère, malgré le métissage que son crâne dénote, a conservé dans la plupart des cas les caractères faciaux bien accusés du Guanche ou, ce qui revient au même, de l'homme de Cro-Magnon.

II. — Femmes.

A. — Crâne.

Nous rencontrons à la Gomère entre les crânes masculins et les crânes féminins les mêmes différences que nous avons déjà signalées à Ténériffe. Chez la femme, la capacité diminue et le crâne se raccourcit.

La *capacité crânienne* de la femme de la Gomère est petite : elle ne dépasse pas en moyenne 1349 centimètres cubes. Il existe par conséquent entre les deux sexes une différence de 252 centimètres cubes, chiffre énorme qui surpasse de beaucoup ce que nous avons rencontré dans l'île voisine. Le maximum est peu élevé (1375^{cc}). En général le volume du crâne féminin est presque le même sur toutes nos pièces; une seule fois nous l'avons trouvé sensiblement inférieur à la moyenne (1255^{cc}).

Cette faible capacité est due à une diminution du diamètre vertical et principalement du diamètre antéro-postérieur maximum. Aussi l'*indice céphalique horizontal* s'élève-t-il d'une façon notable, de manière à donner une moyenne sous-brachycéphale. Nous ne trouvons à la Gomère aucun crâne féminin dolichocéphale. Les plus allongés sont sous-dolichocéphales. Nous n'avons pas vu l'indice céphalique descendre au-dessous de 76,57.

FEMMES.

		TEJERIGUETE.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1255	"	"
		millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		94	98	91
Projection postérieure		95	95	95
Diamètre	antéro-postérieur maximum	172	175	169
	transverse maximum	135	136	134
	bitemporal	127	128	127
	biauriculaire	112	116	109
	bimastoïdien	91	92	91
	frontal maximum	109	111	108
	frontal minimum	92	95	89
	occipital maximum	108	"	"
	vertical basilo-bregmatique	125	126	124
Courbe	horizontale totale	485	493	477
	horizontale préauriculaire	225	227	223
	transverse totale	401	402	401
	transverse sus-auriculaire	278	283	274
	frontale cérébrale	97	99	95
	frontale totale	116	117	116
	pariétale	117	122	113
	occipitale	99	"	"
Longueur du trou occipital		34	"	"
Largeur du trou occipital		28	"	"
Ligne naso-basilaire		95	98	93
Angle pariétal		+ 7°	+ 14°	0°
Angle occipital basilaire		30°	"	"
Indice	Long. = 100. Largeur	78,49	80,47	76,57
	Long. = 100. Hauteur	72,67	74,56	70,85
	Larg. = 100. Hauteur	92,60	92,64	92,53

SURES DU CRÂNE.

VALLE GRAN REY.			AGULO.	TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MOYENNE.
cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
1338	1375	1315	1365	1349	1432
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
91	95	85	92	92	95
94	97	86	93	94	94
172	176	168	178	173	176
142	148	139	141	140	138
135	140	128	135	133	132
121	130	115	118	119	117
98	101	93	96	95	98
115	120	110	112	113	113
99	101	97	97	97	92
108	110	105	111	108	107
125	131	120	127	125	127
496	507	490	513	495	506
230	240	221	229	229	227
425	445	415	420	419	417
295	305	290	298	291	291
101	107	97	103	100	100
119	123	113	123	119	122
116	120	113	"	116	122
108	113	103	"	106	110
33	38	29	37	34	37
30	36	26	28	30	30
97	100	95	95	97	96
+ 7°	+ 8°	+ 7°	+ 5°	+ 7°	+ 6°
28°	35°	21°	19°	21°	26°
82,56	84,09	80,81	79,21	80,92	78,63
72,67	76,28	71,43	71,35	72,25	72,12
88,03	94,24	85,76	90,07	89,29	92,23

FEMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		TEJERIGUETE.			VALLE GRAN REY.			AGULO.	TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	— MOYENNE.	— MOYENNE.	— MOYENNE.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1255			1338	1375	1315	1365	1349	1432
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		94	98	91	91	95	85	92	92	95
Projection postérieure		95	95	95	94	97	86	93	94	94
Diamètre	antéro-postérieur maximum	172	175	169	172	176	168	178	173	176
	transverse maximum	135	136	134	142	148	139	141	140	138
	bitemporal	127	128	127	135	140	128	135	133	132
	biauriculaire	112	116	109	121	130	115	118	119	117
	bimastoïdien	91	92	91	98	101	93	96	95	98
	frontal maximum	109	111	108	115	120	110	112	113	113
	frontal minimum	92	95	89	99	101	97	97	97	92
	occipital maximum	108	"	"	108	110	105	111	108	107
	vertical basilo-bregmatique	125	126	124	125	131	120	127	125	127
Courbe	horizontale totale	485	493	477	496	507	490	513	495	506
	horizontale préauriculaire	225	227	223	230	240	221	229	229	227
	transverse totale	401	402	401	425	445	415	420	419	417
	transverse sus-auriculaire	278	283	274	295	305	290	298	291	291
	frontale cérébrale	97	99	95	101	107	97	103	100	100
	frontale totale	116	117	116	119	123	113	123	119	122
	pariétale	117	122	113	116	120	113	"	116	122
	occipitale	99	"	"	108	113	103	"	106	110
Longueur du trou occipital		34	"	"	33	38	29	37	34	37
Largeur du trou occipital		28	"	"	30	36	26	28	30	30
Ligne naso-basilaire		95	98	93	97	100	95	95	97	96
Angle pariétal		+7°	+14°	0°	+7°	+8°	+7°	+5°	+7°	+6°
Angle occipital basilaire		30°	"	"	28°	35°	21°	19°	21°	26°
Indice	Long. = 100. Largeur	78,49	80,47	76,57	82,56	84,09	80,81	79,21	80,92	78,63
	Long. = 100. Hauteur	72,67	74,56	70,85	72,67	76,28	71,43	71,35	72,25	72,12
	Larg. = 100. Hauteur	92,60	92,64	92,53	88,03	94,24	85,76	90,07	89,29	92,23

Sur 100 femmes, nous rencontrons dans cette île :

Sous-dolichocéphales	12,50
Mésaticéphales	12,50
Sous-brachycéphales	62,50
Brachycéphales	12,50
TOTAL	100,00

Ainsi, dans cette île, nous ne trouvons plus que la huitième partie des femmes dont l'indice puisse être rapproché de celui de la race de Cro-Magnon.

L'*indice vertical* est sensiblement le même qu'à Ténériffe; la hauteur est donc la même par rapport à la longueur.

Mais il n'en est plus ainsi si nous comparons la hauteur à la largeur. Le diamètre transverse maximum atteignant chez la femme de la Gomère un chiffre élevé (140 millimètres), le crâne est relativement bas pour une telle largeur. L'*indice transverso-vertical* n'atteint en moyenne que 89,29, bien qu'il puisse s'élever parfois jusqu'à 94,24.

La *courbe antéro-postérieure* n'offre plus que quelques-uns des caractères du Guanche pur. Elle est beaucoup plus régulière en arrière. Cependant nous avons encore noté 25 fois p. 100 une légère dépression post-coronale, et l'on rencontre un peu plus fréquemment le méplat pariéto-occipital de la race de Cro-Magnon.

L'inion n'est généralement pas renflé, tandis que la base est plus ou moins bombée.

Le crâne antérieur présente encore de belles proportions. La courbe horizontale préauriculaire atteint le même chiffre (229) que sur le crâne de la femme de Ténériffe. La courbe frontale, les diamètres frontaux (maximum et minimum) sont bien développés; mais la région postérieure, tout en restant large, se raccourcit considérablement : la courbe occipitale n'est plus en moyenne que de 106 millimètres, et tombe même, sur un crâne féminin de Tejeriguete, à 99 millimètres.

La *norma verticalis* nous montre un crâne particulier, à bosses pariétales peu saillantes. Le maxillaire supérieur se voit en partie en avant du frontal.

Le *trou occipital* est situé plus en avant que sur les crânes que

nous avions déjà étudiés. La projection postérieure restant la même, la projection antérieure diminue. Son bord antérieur reste toujours notablement abaissé.

Enfin les sutures du crâne sont généralement d'une simplicité relative, comme chez l'homme. Très souvent (62,5 p. 100) elles renferment des os wormiens, qui occupent soit la lambdoïde, soit l'astérion, soit le ptérion.

Le tableau ci-joint pourra suppléer à l'insuffisance de cette description. Ce que nous devons surtout noter, c'est que le crâne de la femme de la Gomère diffère de celui de Cro-Magnon presque uniquement par sa région postérieure.

B. — Face.

La face est toujours basse; elle est en même temps presque constamment large. Nous n'avons jamais vu le diamètre bizygomatique maximum atteindre un chiffre aussi faible que chez quelques femmes de Ténériffe.

Le peu de hauteur de la face semble tenir surtout à un très faible développement vertical de la région maxillaire. Les orbites ne présentent pas non plus une grande élevation : la hauteur moyenne ne dépasse pas 31 millimètres (32 chez la femme de Ténériffe.)

Quoique l'orbite soit bas, l'indice moyen est mésosème. C'est que la largeur ne nous a donné qu'une moyenne de 37 millimètres (la même qu'à Ténériffe). Cependant un nombre important de femmes ont des orbites microsèmes. Au point de vue de l'indice orbitaire, elles se répartissent de la manière suivante :

Microsèmes	37 50
Mésosèmes	50 00
Mégasèmes	12 50
TOTAL	100 00

Notons encore que nous n'avons jamais rencontré chez les femmes de la Gomère cet indice de 94,44 que nous avons observé plusieurs fois à Ténériffe. Le maximum que nous ayons trouvé n'a pas dépassé 89,20.

FEMMES.

		TEJERIGUETE.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM
		millim.	millim.	millim.
Distance	biorbitaire externe	100	100	100
	interorbitaire,	20	21	19
	bizygomatique maximum	120	124	117
	bimaxillaire minimum	57	62	53
Largeur de l'orbite		36	38	35
Hauteur de l'orbite		30	31	30
Largeur	supérieure des os nasaux	14	15	14
	minimum des os nasaux	9	10	8
	inférieure des os nasaux	16	"	"
	maxima de l'ouverture nasale	24	25	24
Longueur médiane des os nasaux		"	"	"
Longueur totale du nez		46	47	46
Hauteur	sous-cérébrale du front	18	20	16
	de l'intermaxillaire	17	18	16
	totale de la face	81	84	79
	de la pommette	19	20	18
	orbito-alvéolaire	32	32	32
Longueur de la voûte palatine		53	"	"
Largeur de la voûte palatine		35	38	32
Distance au trou occipital		38	"	"
Angle facial sous-nasal		65°	67°	64°
Angle facial alvéolaire		59°	60°	59°
Indice	orbitaire	83,33	85,71	81,58
	nasal	52,17	53,20	52,17
	facial	67,50	67 74	67,42

URES DE LA FACE.

VALLE GRAN REY.			AGULO.	TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MOYENNE.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
106	111	103	105	104	102
23	24	22	25	23	22
127	134	119	124	125	125
57	61	55	"	57	60
38	40	35	37	37	37
32	34	30	33	31	32
16	18	14	16	15	12
13	15	11	14	12	9
16	16	16	18	16	16
24	26	22	26	24	23
27	"	"	"	27	18
49	52	44	48	48	48
17	20	16	20	18	21
18	20	16	"	17	18
83	86	78	81	82	85
21	24	18	18	20	22
37	40	34	"	36	38
48	50	45	"	49	51
37	40	34	"	36	38
41	43	39	37	40	40
71°	75°	68°	71°	70°	69°
65°	66°	65°	"	64°	63°
84,21	88,89	78,95	89,20	83,78	85,09
48,98	53,06	47,92	54,17	50,00	47,05
65,35	65,65	64,18	65,32	65,60	68,71

IMPRIMERIE NATIONALE.

FEMMES. — MESURES DE LA FACE.

	TEJERIGUETE.			VALLE GRAN REY.			AGULO.	TOUTE L'ÎLE.	TÉNÉRIFFE.
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MOYENNE.
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance — biorbitaire externe	100	100	100	106	111	103	105	104	102
Distance — interorbitaire	20	21	19	23	24	22	25	23	22
Distance — bizygomatique maximum	120	124	117	127	134	119	124	125	125
Distance — bimaxillaire minimum	57	62	53	57	61	55	"	57	60
Largeur de l'orbite	36	38	35	38	40	35	37	37	37
Hauteur de l'orbite	30	31	30	32	34	30	33	31	32
Largeur — supérieure des os nasaux	14	15	14	16	18	14	16	15	12
Largeur — minimum des os nasaux	9	10	8	13	15	11	14	12	9
Largeur — inférieure des os nasaux	16	"	"	16	16	16	18	16	16
Largeur — maxima de l'ouverture nasale	24	25	24	24	26	22	26	24	23
Longueur médiane des os nasaux	"	"	"	27	"	"	"	27	18
Longueur totale du nez	46	47	46	49	52	44	48	48	48
Hauteur — sous-cérébrale du front	18	20	16	17	20	16	20	18	21
Hauteur — de l'intermaxillaire	17	18	16	18	20	16	"	17	18
Hauteur — totale de la face	81	84	79	83	86	78	81	82	85
Hauteur — de la pommette	19	20	18	21	24	18	18	20	22
Hauteur — orbito-alvéolaire	32	32	32	37	40	34	"	36	38
Longueur de la voûte palatine	53	"	"	48	50	45		49	51
Largeur de la voûte palatine	35	38	32	37	40	34	"	36	38
Distance au trou occipital	38	"	"	41	43	39	37	40	40
Angle facial sous-nasal	65°	67°	64°	71°	75°	68°	71°	70°	69°
Angle facial alvéolaire	59°	60°	59°	65°	66°	65°	"	64°	63°
Indice — orbitaire	83,33	85,71	81,58	84,21	88,89	78,95	89,20	83,78	85,09
Indice — nasal	52,17	53,20	52,17	48,98	53,06	47,92	54,17	50,00	47,05
Indice — facial	67,50	67 74	67,42	65,35	65,65	64,18	65,32	65,60	68,71

IMPRIMERIE NATIONALE

L'*indice nasal* est généralement moyen. Si nous classons dans les trois groupes les femmes de la Gomère, nous verrons prendre place dans le groupe des

Leptorhiniens	12,50	62,50
Mésorhiniens	50,00	
Platyrhiniens		37,50
TOTAL		100,00

C'est-à-dire que les 5/8 rentrent dans les mêmes groupes que les gens de Cro-Magnon ou les Guanches. L'indice minimum est assez élevé (47,92).

La face, venons-nous de dire, est basse et large; l'indice facial doit donc être faible. En effet, nous trouvons :

Microsèmes	75,00
Mésosèmes	25,00
TOTAL	100,00

Aucune femme ne nous a donné un indice qui puisse la faire ranger parmi les mégasèmes. Toutes rentrent dans les mêmes groupes que tous les crânes connus du type de Cro-Magnon.

Ajoutons encore que, en général, la femme de la Gomère présente un indice facial plus faible que la femme de Ténériffe.

De même que chez celle-ci, la face se rétrécit considérablement dans sa région maxillaire. La distance bimaxillaire minima n'atteint plus que 57 millimètres en moyenne. Aussi la voûte palatine offre-t-elle peu de largeur. Elle est en même temps peu développée d'avant en arrière, ce que nous pouvions facilement prévoir, puisque nous avons vu que la projection antérieure totale descendait très bas. D'un autre côté, la distance de l'épine postérieure au trou occipital reste la même que sur la tête de la femme guanche, de sorte que ce sont uniquement les régions palatines et alvéolaire qui se trouvent réduites dans leur diamètre antéro-postérieur.

Malgré cela, le bord alvéolaire se projette en avant, et l'angle facial alvéolaire ne dépasse pas 64° en moyenne (nous l'avons même vu descendre à 59°). L'angle sous-nasal s'élevant à 70, nous devons en conclure qu'il existe un prognathisme alvéolo-sous-nasal bien accentué.

Le tableau précédent donne les mesures moyennes maxima et

minima de la face chez les femmes de la Gomère. L'on verra que les différences individuelles, sans être aussi grandes qu'à Ténériffe, sont cependant assez notables.

III. — Résumé des caractères céphaliques. — Conclusions.

L'étude analytique que nous venons de faire nous a montré, à la Gomère, un type céphalique mixte sur lequel nous retrouvons une partie des caractères du véritable Guanche.

La capacité crânienne, encore très élevée chez l'homme, baisse sensiblement chez la femme. Le crâne est plus court qu'à Ténériffe et légèrement plus développé en largeur. Aussi l'indice céphalique horizontal s'élève-t-il de façon à faire rentrer les hommes dans le groupe mésaticéphale et les femmes dans le groupe sous-brachycéphale. Toutefois ce n'est que dans sa moitié postérieure que le crâne de la Gomère diffère du type guanche. La moitié antérieure reste bien développée, aussi bien d'avant en arrière que transversalement.

Cette diminution de la longueur du crâne portant spécialement sur la région occipitale, l'inion ne fait plus cette saillie si frappante sur le crâne de Cro-Magnon. Le méplat qui se remarque dans cette race sur le tiers postérieur des pariétaux et sur la partie supérieure de l'écaille occipitale s'atténue considérablement et peut même disparaître complètement. Enfin la base, au lieu d'être aplatie, est quelque peu renflée.

Mais la face conserve les caractères du Guanche : elle est basse, large en haut, étroite en bas, aussi bien chez l'homme que chez la femme, plus encore chez cette dernière. Le nez est leptorhinien ou mésorhinien. Les orbites nous donnent chez l'homme un indice mésosème, fréquemment microsème.

Le maxillaire supérieur offre un prognathisme alvéolo-sous-nasal très accusé. Enfin les dents sont plus ou moins usées.

Pouvons-nous conclure des faits exposés que le Guanche a pris une part importante à la formation de cette population mixte? Nous n'hésitons pas à répondre affirmativement.

A côté du type prédominant dont nous venons de résumer les caractères, nous trouvons un nombre important de vrais Guanches parmi les hommes, et ce type se rencontre aussi chez la femme. Nous avons montré que, avec les crânes mésaticéphales, il s'en

trouvait un chiffre respectable (34,62 p. 100) qui présentaient l'indice de Cro-Magnon. Il existait à la Gomère des Guanches que nous pourrions qualifier de purs. Pour s'en convaincre, il suffit presque de jeter un coup d'œil sur quelques pièces de notre collection. Citons, par exemple, le crâne masculin de Tejeriguete qui porte dans les collections du Muséum le n° 6301. Avec sa capacité crânienne de 1535 centimètres cubes, son indice céphalique de 74,86, ses indices faciaux (orbitaire 77,50; nasal 50; facial 64,18), sa largeur maxillaire minima de 62 millimètres, son prognathisme avéolaire, etc., il est impossible de l'isoler du type guanche ou de Cro-Magnon.

Il n'est donc pas douteux que le Guanche ait vécu à la Gomère, et il a laissé de nombreuses traces de son type sur presque toutes les têtes que nous avons étudiées. Un fait digne de remarque, c'est que, sur les individus métissés, les caractères de la race de Cro-Magnon, au lieu de se confondre avec ceux de l'autre type, se sont souvent juxtaposés à ceux-ci. Sur la même tête (Valle Gran Rey, n° 6324), un orbite nous donne un indice de 91,89 et l'autre de 77,50. Très fréquemment, surtout chez les femmes, la région postérieure du crâne ne ressemble en rien à cette partie du crâne guanche; mais la région antérieure et la face sont guanches.

Quel est le type qui est venu s'allier au Guanche pour former le type mixte de la Gomère?

Nous n'avons guère été plus heureux pour déterminer ce type que lorsqu'il s'est agi des brachycéphales de Ténériffe. Selon toute apparence, ce sont les mêmes gens qui sont venus dans les deux îles, plus nombreux toutefois à la Gomère. La taille s'est abaissée d'une façon bien remarquable; le crâne s'est sensiblement raccourci.

Outre ces deux caractères (petite taille et brachycéphalie) que présentait l'élément non guanche de la Gomère, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, nous devons lui attribuer une face et des orbites élevés et un nez un peu large. C'est là tout ce que nous pouvons dire avec certitude.

Nous concluons que :

1° A la Gomère a vécu le Guanche, avec tous les caractères que nous lui avons reconnus à Ténériffe;

2° Il est venu également dans cette île un type de petite taille,

brachycéphale, à face et à orbites élevés, et mésorhinien ou platyrhinien;

3° Les deux races, en s'alliant, ont donné naissance à un type mixte qui présente, surtout dans la face antérieure du crâne, presque tous les traits de Cro-Magnon. Le crâne postérieur s'est raccourci considérablement, si on le compare au Guanche;

4° A en juger par l'abaissement de la taille et l'élévation de l'indice céphalique, les gens qui se sont mélangés au Guanche dans l'île de la Gomère sont arrivés en nombre assez grand.

§ 3. — LES MEMBRES.

En général, les os des membres présentent chez les gens de la Gomère, même lorsqu'ils proviennent d'individus de petite taille, des empreintes musculaires bien marquées et leur grosseur dénote une force que l'on ne supposerait pas si l'on ne tenait compte que de la taille. Cette observation vient confirmer le dire de Abreu Galindo, qui raconte que, malgré leur taille peu élevée, les gens de la Gomère étaient « *forts*, agiles et courageux ».

L'humérus n'offre guère de particularités à signaler. Nous avons rencontré à la Gomère la perforation de la cavité olécranienne, mais dans des proportions beaucoup plus faibles qu'à Ténériffe. Nous l'avons constatée 11 fois p. 100, en prenant en masse les humérus de toute l'île; la proportion la plus forte (14 p. 100) nous a été fournie par les humérus d'Agulo.

Des os de l'avant-bras et du membre inférieur nous ne dirons rien, si ce n'est que nous avons rencontré certains fémurs (environ 10 p. 100) avec la ligne âpre très saillante, la diaphyse aplatie en haut et la face extérieure déviée en dehors dans son tiers supérieur. Quelques tibias nous ont aussi présenté une platycnémie bien accentuée.

Le rapport du radius à l'humérus est en moyenne de 76,8, c'est-à-dire que, à ce point de vue, les gens de la Gomère, comme ceux de Ténériffe, se rapprochent des Nègres. A Agulo nous avons rencontré exactement le rapport trouvé par M. Hamy sur les squelettes nègres qu'il a mesurés (78,1). A Valle Hermoso, au contraire, le rapport de l'avant-bras au bras est à peu près le même que dans les races blanches actuelles (73,2).

Le rapport de la jambe à la cuisse nous conduit à un résultat

tout différent : il est en moyenne de 78,6, c'est-à-dire inférieur même au rapport que présentent chez le Blanc les deux segments du membre inférieur (79,72, d'après Topinard). C'est encore à Agulo que nous avons trouvé le chiffre maximum, qui ne s'élève pas cependant à plus de 79.

Si nous comparons enfin le membre supérieur au membre inférieur, nous trouvons un rapport de 67,7. Par ce caractère les gens de la Gomère seraient placés au-dessous des Nègres, et ceux d'Agulo, qui continuent à nous donner le rapport le plus élevé, atteindraient exactement le chiffre de la moyenne des races nègres (68,2).

Que conclure de ce procédé? C'est que ces rapports ont peu de valeur. Nous voyons les mêmes individus voisins des Nègres ou bien placés au-dessous d'eux, si nous considérons le rapport du radius à l'humérus ou du membre supérieur au membre inférieur, tandis qu'ils viennent avant la moyenne des Européens actuels, si l'on tient compte du rapport du tibia au fémur.

La seule conclusion que nous pourrions tirer de l'examen des os des membres, c'est que le type de petite taille que nous avons signalé à la Gomère devait être cependant robuste.

CHAPITRE III.

LES ANCIENS HABITANTS DE LA GRANDE CANARIE.

§ 1. — LA TAILLE.

Cedeño, l'un des compagnons du général Juan Rejon, et par conséquent un des rares historiens qui aient vu les anciens habitants de la Grande Canarie, leur attribue une belle taille, au-dessus de la moyenne [1]. Abreu Galindo, le P. Sosa, etc., sont, sur ce point, en complet accord avec Cedeño.

Il existait, en effet, dans cette île bon nombre d'individus dont la taille dépassait sensiblement la moyenne; mais, à côté d'eux, il s'en trouvait d'autres qui étaient bien loin de présenter cette belle stature dont parlent les auteurs que nous venons de citer.

Dans la partie la plus septentrionale de l'île, à la Isleta, se trouvent les restes d'une population qui différait, comme nous

[1] *Breve resúmen é historia muy verdadera de la conquista de Canaria*, escrita por Antonio de Cedeño.

l'avons montré dans plusieurs mémoires, de celle qui vivait dans le sud-est, à Aguimes, à Santa Lucia, etc.

Les individus de la Isleta étaient, en général, de haute taille[1] : la moyenne atteint $1^m,72$, et plusieurs hommes ne présentaient pas moins de $1^m,83$ de hauteur. Mais, au milieu de ces hommes d'une taille aussi remarquable, nous en avons rencontré qui ne dépassaient pas $1^m,58$.

Le tableau suivant montre comment se répartissent, au point de vue de la taille, les hommes de la Isleta :

Hommes...	de haute taille		58,90
	de taille..	au-dessus de la moyenne..	17,60
		au-dessous de la moyenne.	17,60
	de petite taille		5,90
		TOTAL	100,00

Nous devons ajouter qu'un nombre considérable d'individus (47 p. 100) nous ont présenté une taille supérieure à $1^m,75$.

Quant aux femmes, leur taille moyenne est d'environ $1^m,63$.

Dans le sud-est de l'île, à Aguimes, à Santa Lucia, à San Bartolome, la moyenne de la taille est encore élevée, mais la proportion des individus de haute taille est beaucoup plus faible. Voici les résultats auxquels nous a conduit l'étude d'un grand nombre d'os longs[2] :

LOCALITÉS.	TAILLE.	HOMMES.	FEMMES.	TOUS.
		mètres.	mètres.	mètres.
Aguimes.....	Moyenne.....	1,67	1,50	1,60
Santa Lucia.....	Maxima.....	1,81	1,60	1,81
San Bartolome....	Minima.....	1,52	moins de 1,45	moins de 1,45

[1] J'ai dit, dans une communication à la Société d'anthropologie de Paris (séance du 3 novembre 1881), que les individus qui vivaient à la Isleta étaient des gens de taille moyenne. J'ajoutais : « Malheureusement ces chiffres ne peuvent pas être considérés comme définitifs, attendu qu'ils reposent sur un trop petit nombre d'observations. » Les matériaux dont j'ai pu disposer, depuis cette époque, me permettent de rectifier aujourd'hui ces premiers résultats.

[2] Nous avons mesuré, pour calculer les tailles qui figurent dans ce tableau, 658 os longs ; 393 avaient sûrement appartenu à des hommes et 265 à des femmes. Nous avons laissé de côté les os dont le sexe était douteux.

Comme on le voit par ce tableau, il existe entre les deux sexes une différence considérable : la taille moyenne des hommes ($1^m,67$) dépasse de 17 centimètres la taille moyenne des femmes ($1^m,50$). La différence est encore plus grande si nous considérons la taille *maxima*.

Les chiffres ci-dessus nous montrent une population très mélangée. A côté d'hommes de $1^m,81$ vivaient des individus dont la taille n'excédait pas $1^m,52$. Les femmes nous présentent un fait tout à fait analogue : les unes n'atteignaient pas $1^m,45$, tandis que les autres, encore de petite taille, arrivaient à $1^m,60$. Il nous faut donc maintenant rechercher la proportion d'individus qui rentrent dans chacun des groupes que nous avons admis jusqu'ici. Voici les chiffres que nous obtenons :

TAILLES.		HOMMES.		FEMMES.
Hautes tailles	au-dessus de $1^m,75$	10,58	28,65	"
	de $1^m,75$ à $1^m,70$	18,07		
Tailles.....	au-dessus de la moyenne (de $1^m,70$ à $1^m,65$)	.....	42,10	"
	au-dessous de la moyenne (de $1^m,65$ à $1^m,60$).....	.....	21,05	"
Petites tailles	de $1^m,60$ à $1^m,55$.....	6,90	8,20	3,00
	de $1^m,55$ à $1^m,50$.....	1,30		62,00
	au-dessous de $1^m,50$.....	"		35,00
	TOTAUX		100,00	100,00

Le mélange que nous venons de signaler ressort ici d'une façon bien nette. Le plus souvent, les hommes présentaient une taille qui variait de $1^m,65$ à $1^m,70$; mais nous en trouvons un nombre important (21,05 p. 100) dont la taille descendait au-dessous de la moyenne ; quelques-uns même (8,20 p. 100) étaient de petite taille.

A la Isleta, nous avions rencontré un chiffre notable d'hommes de haute taille (58,9 p. 100) ; dans le sud-est, nous ne trouvons plus qu'une proportion de 28,65. Si nous considérons les tailles les plus élevées (au-dessus de $1^m,75$), la différence entre les deux régions s'accuse encore davantage : à la Isleta, 47 p. 100 des

hommes dépasssaient $1^m,75$, tandis que dans le sud-est cette proportion tombe à 10,58 p. 100.

Dans ce qui précède, nous avons pris en masse tous les hommes d'Aguimes, de Santa Lucia et de San Bartolome. Au milieu de cette population mêlée on rencontre cependant un type qui mérite une petite description à part. Le fémur, par exemple, présente une notable incurvation à concavité postérieure et la ligne âpre forme une véritable colonne de renforcement. En même temps cet os s'aplatit d'avant en arrière dans son tiers supérieur; la face antérieure semble se bifurquer en haut et offre au-dessous des trochanters un vaste méplat qui regarde en dehors. Tous ces caractères rattachent donc incontestablement les individus dont nous parlons au type guanche ou de Cro-Magnon.

Les Guanches à peu près purs se rencontrent assez fréquemment dans le sud-est de la Grande Canarie; ils formaient plus du sixième de la population totale de cette région (16 p. 100).

Or, en groupant les individus qui appartiennent sûrement à ce type, nous trouvons les chiffres suivants :

Taille	moyenne	$1^m,70$
	maxima	1 ,81 [1]
	minima	1 ,58

Ces hommes étaient donc généralement plus grands que ceux qui vivaient à côté d'eux. Près de la moitié (46 p. 100) dépassaient $1^m,70$, et le quart (25 p. 100) offraient une taille supérieure à $1^m,75$.

En résumé, à Aguimes, à Santa Lucia, à San Bartolome vivait une population mixte, comprenant des hommes d'une taille généralement au-dessus de la moyenne et des femmes de petite taille.

Au milieu de cette population se rencontraient des hommes de grande taille qui appartenaient à la race guanche. C'est à l'intervention de cet élément qu'il faut, selon toute apparence, attribuer l'élévation de la taille moyenne. L'autre type devait présenter une taille moyenne ou un peu au-dessous de la moyenne, les hommes de petite taille ne se rencontrant, pour ainsi dire, qu'à l'état d'exceptions [2].

[1] Nous ne tenons pas compte d'un individu dont le fémur, un peu brisé en bas, donne, comme longueur, plus de 500 millimètres.

[2] Nous ne parlerons ni du teint, ni des yeux, ni des cheveux des anciens ha-

§ 2. — LA TÊTE.

Le peu que nous venons de dire de la taille montre que la population de la Grande-Canarie était des plus mélangées. A côté de femmes de moins de $1^m,45$, à côté d'hommes de $1^m,52$, on rencontrait des individus de plus de $1^m,81$. Entre ces extrêmes venaient se placer des individus de toutes les tailles.

Mais le mélange semble encore plus inextricable lorsque l'on étudie la tête. Nous avons mesuré un nombre considérable de crânes, récoltés sur tous les points de l'île, et, malgré tout, nous devons reconnaître que les matériaux dont nous avons disposé sont encore insuffisants. Nous espérons, d'ici à peu, pouvoir réunir de nouveaux documents [1].

Les 165 crânes que nous avons étudiés ont été recueillis dans les localités et dans les conditions suivantes :

1° A la Isleta (le point le plus septentrional de l'île), sous des tumulus en pierre [2];

2° A San Lorenzo (nord-est), dans de vastes grottes creusées de main d'homme, au milieu de dépôts argileux ou calcaires;

3° A Tafira (nord-est), dans une grotte sépulcrale naturelle;

4° A Doramas (nord), à une certaine distance de la côte, dans une grotte naturelle, située au pied de la montagne sacrée;

5° A Agaete (nord-ouest), sous des tumulus en pierre;

6° Dans le ravin de Guayadeque, commune d'Aguimes (sud-est), dans des grottes sépulcrales naturelles, fermées par un mur en pierres sèches, élevé de main d'homme;

bitants de la Grande Canarie. Nos renseignements se bornent à peu de chose : quelques auteurs nous disent que ces insulaires étaient blancs; le P. Sosa, au contraire, affirme que beaucoup étaient bruns.

[1] Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons eu la bonne fortune de découvrir un certain nombre de pièces qui contribueront certainement à élucider la question.

[2] Nous continuons à appeler *tumulus* les monticules de scories et de roches volcaniques qui, dans plusieurs localités, recouvrent les anciennes sépultures. Bien que le mot soit impropre, il est tellement entré dans le langage courant que nous n'avons pas cru devoir le changer.

7° A Santa Lucia (sud), dans des grottes semblables aux précédentes;

8° A San Bartolome de Tirajana (sud), dans les mêmes conditions qu'à Aguimes et à Santa Lucia;

9° Enfin à Arteara, près de la pointe méridionale, sous des tumulus en pierre.

Nous allons brièvement décrire ces différentes pièces osseuses, en nous bornant aux principaux caractères.

I. — Hommes.

A. — Crâne.

Le crâne, considéré isolément, présente à la Grande Canarie toutes les formes, depuis la dolichocéphalie la plus franche (indice céphalique *minimum* 70,77), jusqu'à la sous-brachycéphalie (indice *maximum* 83,24), ou même jusqu'à la vraie brachycéphalie, si nous admettons les chiffres donnés par notre confrère et ami le docteur Chil.

Dans presque toutes les localités, les formes les plus diverses se rencontrent à côté les unes des autres. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter un coup d'œil sur les deux tableaux suivants. Le premier renferme les principales mesures des crânes trouvés sous des tumulus (Isleta, Agaete, Arteara), ou dans les grottes artificielles de San Lorenzo. Le second comprend les mêmes mesures prises sur les crânes extraits de grottes sépulcrales naturelles.

Tous ces crânes présentent, en moyenne, une belle *capacité crânienne*. A la Isleta, à Arteara, à Santa Lucia, la capacité *minima* ne descend pas au-dessous de 1460 centimètres cubes. Sur 53 crânes masculins de Guayadeque, 8 seulement, c'est-à-dire 15 p. 100, n'atteignent pas 1400 centimètres cubes. Dans cette localité, nous avons rencontré deux crânes qui nous ont donné une capacité très faible. L'un d'eux ne cube que 1295 centimètres cubes, et l'autre 1255 centimètres cubes seulement.

A San Bartolome, 14 p. 100 environ des crânes donnent une capacité inférieure à 1400 centimètres cubes; c'est, on le voit, à peu près la même proportion qu'à Guayadeque. Les deux localités sont d'ailleurs voisines et les populations mixtes qui vivaient dans ces deux sites présentaient de grandes ressemblances.

HOMMES.

		ISLETA.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1568	1665	1460
		millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		97	100	94
Projection postérieure		108	110	106
Diamètre	antéro-postérieur maximum	188	195	175
	transverse maximum	145	153	139
	frontal maximum	122	132	112
	frontal minimum	100	105	93
	occipital maximum	111	112	108
	vertical basilo-bregmatique	137	142	128
Courbe	horizontale totale	531	555	500
	horizontale préauriculaire	241	250	232
	transverse totale	444	460	430
	transverse sus-auriculaire	309	317	290
	frontale cérébrale	109	121	98
	frontale totale	131	141	124
	pariétale	126	137	113
	occipitale	119	129	105
Ligne naso-basilaire		103	106	101
Angle pariétal		"	"	"
Angle occipital basilaire		"	"	"
Indice	Long. = 100. Largeur	77,14	79,89	71,28
	Long. = 100. Hauteur	72,82	78,29	68,81
	Larg. = 100. Hauteur	95,14	99,29	91,50

URES DU CRÂNE.

IULUS.				GROTTES ARTIFICIELLES.		
AGAETE.			ARTEARA.	SAN LORENZO.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
"	"	"	1745	"	"	"
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
102	108	93	"	99	105	94
100	107	97	"	100	104	97
188	193	181	191	191	196	179
141	148	137	146	143	148	137
117	121	106	122	124	129	120
102	109	97	97	110	105	97
111	118	105	114	108	115	100
130	135	128	143	146	154	140
528	535	516	535	536	547	508
243	256	235	235	250	265	248
439	445	423	456	462	473	443
304	311	290	320	319	332	303
105	110	98	107	109	115	104
126	132	121	130	136	143	129
125	135	115	127	130	142	120
119	124	106	128	119	135	109
104	112	98	109	108	114	102
+ 9°	+ 10°	+ 8°	"	+ 9°	+ 11°	+ 7°
20°	26°	13°	"	31°	34°	30°
75,00	79,56	72,10	76,44	74,87	80,45	70,26
69,15	71,82	67,37	74,87	76,44	80,45	71,79
92,20	96,43	87,16	98,63	102,10	106,21	100,00

HOMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		ISLETA.			TUMULUS.				GROTTES ARTIFICIELLES.		
					AGAETE.			ARTEARA.	SAN LORENZO.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
Capacité crânienne approchée		cent. c. 1568	cent. c. 1665	cent. c. 1460	cent. c. "	cent. c. "	cent. c. "	cent. c. 1745	cent. c. "	cent. c. "	cent. c. "
Projection antérieure		millim. 97	millim. 100	millim. 94	millim. 102	millim. 108	millim. 93	millim. "	millim. 99	millim. 105	millim. 94
Projection postérieure		108	110	106	100	107	97	"	100	104	97
Diamètre	antéro-postérieur maximum	188	195	175	188	193	181	191	191	196	179
	transverse maximum	145	153	139	141	148	137	146	143	148	137
	frontal maximum	122	132	112	117	121	106	122	124	129	120
	frontal minimum	100	105	93	102	109	97	97	110	105	97
	occipital maximum	111	112	108	111	118	105	114	108	115	100
	vertical basilo-bregmatique	137	142	128	130	135	128	143	146	154	140
Courbe	horizontale totale	531	555	500	528	535	516	535	536	547	508
	horizontale préauriculaire	241	250	233	243	256	235	235	250	265	248
	transverse totale	444	460	430	439	445	423	456	462	473	443
	transverse sus-auriculaire	309	317	290	304	311	290	320	319	332	303
	frontale cérébrale	109	121	98	105	110	98	107	109	115	104
	frontale totale	131	141	124	126	132	121	130	136	143	129
	pariétale	126	137	113	125	135	115	127	130	142	120
	occipitale	119	129	105	119	124	106	128	119	135	109
Ligne naso-basilaire		103	106	101	104	112	98	109	108	114	102
Angle pariétal		"	"	"	+ 9°	+ 10°	+ 8°	"	+ 9°	+ 11°	+ 7°
Angle occipital basilaire		"	"	"	20°	26°	13°	"	31°	34°	30°
Indice	Long. = 100. Largeur	77,14	79,89	71,28	75,00	79,56	72,10	76,44	74,87	80,45	70,26
	Long. = 100. Hauteur	72,82	78,29	68,81	69,15	71,82	67,37	74,87	76,44	80,45	71,79
	Larg. = 100. Hauteur	95,14	99,29	91,50	92,20	96,43	87,16	98,63	102,10	106,21	100,00

HOMMES.

		TAFIRA. — MOYENNE.	DORAMA — MOYENNE
		cent. c.	cent. c
Capacité crânienne approchée		"	"
		millim.	millim
Projection antérieure		97	106
Projection postérieure		100	97
Diamètre	antéro-postérieur maximum	179	186
	transverse maximum	149	138
	frontal maximum	124	113
	frontal minimum	102	88
	occipital maximum	112	106
	vertical basilo-bregmatique	133	132
Courbe	horizontale totale	514	514
	horizontale préauriculaire	242	"
	transverse totale	453	"
	transverse sus-auriculaire	315	"
	frontale cérébrale	113	98
	frontale totale	131	125
	pariétale	121	114
	occipitale	119	121
Ligne naso-basilaire		98	109
Angle pariétal		+ 8°	"
Angle occipital		26°	30°
Indice	Long. = 100. Largeur	83,24	74,19
	Long. = 100. Hauteur	79,89	70,97
	Larg. = 100. Hauteur	89,27	95,65

URES DU CRÂNE.

GROTTES SÉPULCRALES NATURELLES.

GUAYADEQUE.			SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
YENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
nt. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
513	1790	1255	1568	1635	1500	1560	1670	1395
illim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
97	105	88	"	"	"	"	"	"
97	108	84	"	"	"	"	"	"
186	200	169	194	202	184	189	194	181
141	151	129	144	149	141	143	145	139
119	130	108	121	124	117	121	132	115
98	110	88	100	105	94	100	109	97
110	124	100	"	"	"	"	"	"
134	150	124	130	136	128	134	139	126
523	555	473	537	550	516	530	543	512
244	271	227	"	"	"	"	"	"
436	465	413	"	"	"	"	"	"
304	333	285	"	"	"	"	"	"
106	124	96	"	"	"	"	"	"
130	148	120	"	"	"	"	"	"
130	149	118	"	"	"	"	"	"
113	128	98	"	"	"	"	"	"
102	112	93	"	"	"	"	"	"
+ 7°	+ 15°	+ 5°	"	"	"	"	"	"
27°	43°	20°	"	"	"	"	"	"
5,81	82,25	70,77	74,05	76,63	74,61	75,64	78,45	73,71
2,04	76,92	67,91	67,01	73,91	63,37	70,89	72,16	68,75
5,04	107,91	86.67	90,57	96,45	86,18	93,70	97,20	91,03

HOMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		TAFIRA. — MOYENNE.	DORAMAS. — MOYENNE.	GROTTES SÉPULCRALES NATURELLES. GUAYADEQUE. MOYENNE.	GUAYADEQUE. MAXIMUM.	GUAYADEQUE. MINIMUM.	SANTA LUCIA. MOYENNE.	SANTA LUCIA. MAXIMUM.	SANTA LUCIA. MINIMUM.	SAN BARTOLOME. MOYENNE.	SAN BARTOLOME. MAXIMUM.	SAN BARTOLOME. MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		"	"	1513	1790	1255	1568	1635	1500	1560	1670	1395
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		97	106	97	105	88	"	"	"	"	"	"
Projection postérieure		100	97	97	108	84	"	"	"	"	"	"
Diamètre	antéro-postérieur maximum	179	186	186	200	169	194	202	184	189	194	181
	transverse maximum	149	138	141	151	129	144	149	141	143	145	139
	frontal maximum	124	113	119	130	108	121	124	117	121	132	115
	frontal minimum	102	88	98	110	88	100	105	94	100	109	97
	occipital maximum	112	106	110	124	100	"	"	"	"	"	"
	vertical basilo-bregmatique	133	132	134	150	124	130	136	128	134	139	126
Courbe	horizontale totale	514	514	523	555	473	537	550	516	530	543	512
	horizontale préauriculaire	242	"	244	271	227	"	"	"	"	"	"
	transverse totale	453	"	436	465	413	"	"	"	"	"	"
	transverse sus-auriculaire	315	"	304	333	285	"	"	"	"	"	"
	frontale cérébrale	113	98	106	124	96	"	"	"	"	"	"
	frontale totale	131	125	130	148	120	"	"	"	"	"	"
	pariétale	121	114	130	149	118	"	"	"	"	"	"
	occipitale	119	121	113	128	98	"	"	"	"	"	"
Ligne naso-basilaire		98	109	102	112	93	"	"	"	"	"	"
Angle pariétal		+8°	"	+7°	+15°	+5°	"	"	"	"	"	"
Angle occipital		26°	30°	27°	43°	20°	"	"	"	"	"	"
Indice	Long. = 100. Largeur	83,24	74,19	75,81	82,25	70,77	74,05	76,63	74,61	75,64	78,45	73,71
	Long. = 100. Hauteur	79,89	70,97	72,04	76,92	67,91	67,01	73,91	63,37	70,89	72,16	68,75
	Larg. = 100. Hauteur	89,27	95,65	95,04	107,91	86.67	90,57	96,45	86,18	93,70	97,20	91,03

A côté de ces chiffres *minimum*, nous devons placer les chiffres les plus élevés. A la Isleta, 66 p. 100 des crânes présentent une capacité supérieure à 1550 centimètres cubes. Le seul crâne d'Arteara que nous ayons mesuré cube 1745 centimètres cubes. Parmi ceux de Guayadeque, 40 p. 100 donnent plus de 1500 centimètres cubes; près des trois quarts de ces crânes volumineux dépassent même 1550 centimètres cubes. Le *maximum* atteint, dans cette localité, 1790 centimètres cubes. A Santa Lucia, tous les crânes nous ont donné une capacité supérieure à 1500 centimètres cubes et la moitié a dépassé 1550 centimètres cubes. Enfin, 80 p. 100 des crânes de San Bartolome cubent plus de 1500 centimètres, et les trois quarts dépassent 1550 centimètres.

En un mot, quelle que soit leur provenance, les crânes de la Grande Canarie offrent une capacité qui, en moyenne, ne descend pas au-dessous de 1513 centimètres. Quelques crânes de Guayadeque donnent une capacité très faible, mais la majorité de nos pièces nous ont présenté une capacité supérieure à 1500 centimètres cubes.

L'*indice céphalique horizontal* varie, comme nous l'avons dit plus haut, dans des limites très étendues; nous les avons déjà indiquées. Il nous suffira d'ajouter que la grande majorité des crânes de la Grande Canarie sont ou dolichocéphales, ou sous-dolichocéphales. Ce n'est qu'à San Lorenzo et à Guayadeque que nous avons rencontré quelques sous-brachycéphales. Partout ailleurs l'indice ne dépasse pas les limites de la mésaticéphalie.

Voici de quelle façon se répartissent, au point de vue de l'indice céphalique, les crânes que nous avons étudiés :

	ISLETA.	AGAETE.	SAN LORENZO.	GUAYA-DEQUE.	SANTA LUCIA.	SAN BARTOLOME.
Dolichocéphales.....	37,50	55,56	50,00	41,18	25,00	42,86
Sous-dolichocéphales.	"	22,22	37,50	35,29	75,00	42,86
Mésaticéphales.....	62,50	22,22	"	17,65	"	14,28
Sous-brachycéphales..	"	"	12,50	5,88	"	"
TOTAL.....	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Nous n'avons pas fait figurer dans ce tableau les localités dont nous ne possédons qu'un crâne.

La Isleta est le seul endroit où nous ayons rencontré plus de mésaticéphales que d'individus à crâne allongé.

Les *indices verticaux* vont nous fournir quelques données intéressantes. Considérés en masse, les crânes de toute l'île donnent des indices verticaux moyens; toutefois 29,87 p. 100 sont mégasèmes et 23,38 p. 100 microsèmes; enfin 20,78 p. 100 sont *hypsisténocéphales*, c'est-à-dire que l'indice transverso-vertical dépasse 100.

Nous résumons ci-dessous les résultats auxquels nous a conduit l'étude de l'indice transverso-vertical :

INDICE TRANSVERSO-VERTICAL.

LOCALITÉS.	MICROSÈMES.	MÉSOSÈMES.	MÉGASÈMES.		
			AU-DESSOUS DE 100.	100 ET AU-DESSUS.	TOTAUX.
	p. 100.	p. 100.	p. 100.	p. 100.	p. 100.
Isleta	20,00	40,00	40,00	0,00	40,00
Agaete	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00
San Lorenzo	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
Guayadeque	18,37	55,11	10,20	16,32	26,52
Santa Lucia	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00
San Bartolome	42,85	57,15	0,00	0,00	0,00
Tous	23,38	46,75	9,09	20,78	29,87

Il ressort de ce tableau que les crânes microsèmes, au point de vue de l'indice transverso-vertical, sont en majorité à Santa Lucia; à Agaete ils forment la moitié du chiffre total. Les mésosèmes se rencontrent surtout à San Bartolome, à Guayadeque, à Agaete (50 p. 100), et enfin à la Isleta (40 p. 100).

Les crânes de San Lorenzo nous ont tous donné un grand indice transverso-vertical; *tous sont hypsisténocéphales.* A la Isleta, 40 p. 100 des têtes osseuses présentent un grand indice vertical, qui, toutefois, reste au-dessous de 100.

Si, à San Lorenzo, tous les crânes nous ont fourni un grand indice transverso-vertical, en revanche nous n'avons trouvé aucun individu mégasème à Agaete, à Santa Lucia, ni à San Bartolome.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Nous allons passer rapidement en revue les autres caractères crâniens.

La *courbe antéro-postérieure* est bien développée et atteint des dimensions aussi considérables qu'à Ténériffe, sauf sur les crânes des tumulus d'Agaete et sur celui de la montagne de Doramas. A la Isleta, c'est surtout la région frontale qui est bien développée d'avant en arrière. A Agaete le frontal, le pariétal et l'occipital sont légèrement plus courts que sur la moyenne des crânes guanches.

Les crânes de San Lorenzo présentent un très beau développement du frontal dans tous les sens; le *minimum* de la courbe frontale égale la moyenne que nous ont fournie tous les crânes de Ténériffe pris ensemble. En même temps, les pariétaux nous ont donné une longueur médiane de 130 millimètres. Les crânes de Guayadeque diffèrent surtout des crânes guanches par le raccourcissement de la région occipitale, tandis que celui de Doramas, peu développé dans le sens antéro-postérieur en avant et dans sa région pariétale, offre, au contraire, un occipital d'une longueur notable.

Ajoutons enfin que dans toutes les localités, mais surtout à la Isleta, à San Lorenzo et à Guayadeque, nous avons rencontré un certain nombre de crânes présentant le méplat pariéto-occipital, le renflement iniaque et l'aplatissement de la base que nous avons signalés chez les Guanches (voir pl. II, fig. 3 et 4, et pl. III, fig. 3 et 4). La majeure partie des crânes de la Grande Canarie n'offrent pas, toutefois, ces particularités, et la courbe antéro-postérieure est beaucoup plus régulière (pl. III, fig. 1 et 2).

La *courbe transverse totale* est tantôt plus petite, tantôt plus grande que sur les crânes de Ténériffe. Elle est, en moyenne, plus petite à Agaete et à Guayadeque, tandis qu'elle atteint de grandes dimensions sur les têtes de la Isleta, de Arteara et surtout de San Lorenzo. Sur ces dernières, elle ne descend jamais aussi bas que sur la moyenne des crânes de Ténériffe. Il était facile de prévoir ce résultat, après ce que nous avons dit du grand développement vertical des crânes de cette localité.

Le front est presque toujours large (excepté sur le crâne de Doramas, qui nous a déjà présenté une faible courbe frontale); mais la région occipitale est relativement étroite, sauf sur quelques crânes isolés.

Nous aurions peu de chose à dire des *courbes horizontales, totales*

et *préauriculaires;* il nous faudrait à peu près répéter, à ce sujet, ce que nous avons dit des crânes de Ténériffe. Nous ne pouvons cependant passer sous silence le beau développement du crâne antérieur chez les hommes de San Lorenzo.

En résumé, en ne tenant compte que du crâne seul, nous arrivons aux conclusions suivantes :

A *la Isleta,* nous trouvons des crânes très volumineux mésaticéphales (62,5 p. 100) ou dolichocéphales (37,5 p. 100); la majeure partie présentent un indice vertical grand ou moyen; le cinquième seulement sont surbaissés.

Ces crânes offrent un beau développement, aussi bien dans le sens antéro-postérieur que transversalement. Le front, surtout, présente des proportions remarquables.

Quelques-unes de ces têtes nous ont montré le méplat postérieur, le renflement iniaque et l'aplatissement de la base que l'on observe chez les Guanches.

Les crânes des tumulus d'*Agaete* n'ont pas pu être cubés. Nous pouvons cependant affirmer, d'après leurs diamètres et leurs courbes, qu'ils sont moins volumineux que les précédents.

La courbe antéro-postérieure est petite, aussi bien que la courbe transverse. Tous les diamètres sont faibles, mais c'est surtout le diamètre transverse et le vertical qui s'abaissent notablement. Il en résulte que le crâne devient en général franchement dolichocéphale et surbaissé. On trouve cependant dans ces tumulus des têtes sous-dolichocéphales et même mésaticéphales, mais elles sont en minorité.

Le front ne participe pas au rétrécissement du reste du crâne.

A *San Lorenzo,* où la population est quelque peu mêlée, l'on ne tient compte que de l'indice céphalique. La moitié des crânes sont dolichocéphales; les autres sont ou sous-dolichocéphales (37,5 p. 100) ou sous-brachycéphales (12,5 p. 100). Mais, par les autres caractères, ces crânes présentent une assez grande homogénéité : leur élévation est considérable, tous sont hypsisténocéphales. Beau développement de toute la voûte, mais principalement du front, qui acquiert, dans cette série, les proportions les plus remarquables. La courbe horizontale préauriculaire atteint en moyenne 250 millimètres. Quelques têtes présentent le méplat pariéto-occipital, le renflement iniaque et l'aplatissement de la base dont nous avons parlé.

HOMMES.

		ISLETA.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM
		millim.	millim.	millim.
Diamètre	biorbitaire externe	108	113	100
	interorbitaire	26	28	23,
	bizygomatique maximum	133	139	125
	bimaxillaire minimum	64	67	59
Largeur de l'orbite		39	41	36
Hauteur de l'orbite		32,5	35	29
Largeur maximum du nez		24	26	23
Longueur maximum du nez		51	55	45
Hauteur	sous-cérébrale du front	22	25	18
	de l'intermaxillaire	22	24	19
	totale de la face	93	101	80
	de la pommette	26	37	21
	orbito-alvéolaire	42	48	36
Longueur de la voûte palatine		56	60	51
Largeur de la voûte palatine		39	42	34
Distance au trou occipital		43	45	42
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	91	101	82
	Distance angulo-symphysaire	88	92	85
	Hauteur branche montante	59	62	57
	Hauteur symphyse	35	37	33
Angle facial sous-nasal		"	"	"
Angle facial alvéolaire		"	"	"
Indice	orbitaire	83,12	94,44	75,00
	nasal	47,06	53,33	44,44
	facial	70,05	73,88	62,09

URES DE LA FACE.

ULUS.				GROTTES ARTIFICIELLES.		
AGAETE.			ARTEARA.	SAN LORENZO.		
OYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
107	113	105	109	110	115	103
23	25	21	25	25	28	20
132	137	120	140	137	143	124
65	67	61	64	65	68	62
40	42	38	40	40	44	38
32	33	31	37	32,5	35	29
26	27	27	23	26	28	23,5
54	55	52	56	51	56	48
23	25	20	24	25	28	21
21	22	20	23	21	25	17
94	98	89	100	97	104	84
25	26	25	27	26	29	22
42	45	39	41	44	48	40
59	"	"	54	53	61	50
42	43	42	39	41	44	37
48	"	"	44	45	48	38
83	91	76	94	93	97	90
85	89	82	93	87	90	82
49	51	47	52	55	62	52
34	36	33	35	35	36	33
70°	74°	68°	"	73°	78°	70°
64°	"	"	"	65°	68°	63°
80,00	82,50	73,81	92,50	81,25	84,21	76,32
48,15	51,92	45,45	41,07	50,98	54,70	46,08
71,21	74,24	69,69	71,43	70,80	74,82	66,66

HOMMES. — MESURES DE LA FACE.

		ISLETA.			TUMULUS. AGAETE.			TUMULUS. ARTEARA.	GROTTES ARTIFICIELLES. SAN LORENZO.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Diamètre	biorbitaire externe	108	113	100	107	113	105	109	110	115	103
	interorbitaire	26	28	23,5	23	25	21	25	25	28	20
	bizygomatique maximum	133	139	125	132	137	120	140	137	143	124
	bimaxillaire minimum	64	67	59	65	67	61	64	65	68	62
Largeur de l'orbite		39	41	36	40	42	38	40	40	44	38
Hauteur de l'orbite		32,5	35	29	32	33	31	37	32,5	35	29
Largeur maximum du nez		24	26	23	26	27	27	23	26	28	23,5
Longueur maximum du nez		51	55	45	54	55	52	56	51	56	48
Hauteur	sous-cérébrale du front	22	25	18	23	25	20	24	25	28	21
	de l'intermaxillaire	22	24	19	21	22	20	23	21	25	17
	totale de la face	93	101	80	94	98	89	100	97	104	84
	de la pommette	26	37	21	25	26	25	27	26	29	22
	orbito-alvéolaire	42	48	36	42	45	39	41	44	48	40
Longueur de la voûte palatine		56	60	51	59	•	•	54	53	61	50
Largeur de la voûte palatine		39	42	34	42	43	42	39	41	44	37
Distance au trou occipital		43	45	42	48	•	•	44	45	48	38
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	91	101	82	83	91	76	94	93	97	96
	Distance angulo-symphysaire	88	92	85	85	89	82	93	87	90	82
	Hauteur branche montante	59	62	57	49	51	47	52	55	62	52
	Hauteur symphyse	35	37	33	34	36	33	35	35	36	33
Angle facial sous-nasal		•	•	•	70°	74°	68°	•	73°	78°	70°
Angle facial alvéolaire				•	64°	•	•	•	65°	68°	63°
Indice	orbitaire	83,12	94,44	75,00	80,00	82,50	73,81	92,50	81,25	84,21	76,32
	nasal	47,06	53,33	44,44	48,15	51,92	45,45	41,07	50,98	54,70	46,08
	facial	70,05	73,88	62,09	71,21	74,24	69,69	71,43	70,80	74,82	66,66

HOMMES.

		TAPIRA. — MOYENNE.	DORAM — MOYEN
		millim.	milli
Diamètre	biorbitaire externe	109	105
	interorbitaire	22	22
	bizygomatique maximum	138	125
	bimaxillaire minimum	"	60
Largeur de l'orbite		39	40
Hauteur de l'orbite		31	32
Largeur maximum du nez		20	2
Longueur maximum du nez		48	5
Hauteur	sous-cérébrale du front	18	2
	de l'intermaxillaire	18	2
	totale de la face	84	99
	de la pommette	26	2
	orbito-alvéolaire	"	4
Longueur de la voûte palatine		52	6
Largeur de la voûte palatine		41	3
Distance au trou occipital		42	4
Angle facial sous-nasal		76°	6
Angle facial alvéolaire		66°	5
Indice	orbitaire	79,49	80.
	nasal	41,67	45.
	facial	60,87	79.

SURES DE LA FACE.

GROTTES SÉPULCRALES NATURELLES.

GUAYADEQUE.			SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
OYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
106	115	95	115	141	105	109	113	104
23	26	19	"	"	"	"	"	"
130	146	111	136	140	131	134	139	126
64	70	59	"	"	"	"	"	"
39	43	35	37	39	35	39	41	37
33	37	29	33	34	31	33	34	32
24	29	19	25	26	24	24	26	23
51	61	47	51	55	48	53	56	45
23	29	14	"	"	"	"	"	"
20	23	15	"	"	"	"	"	"
91	97	72	96	99	93	96	99	92
22	25	19	"	"	"	"	"	"
42	45	39	"	"	"	"	"	"
50	61	46	"	"	"	"	"	"
45	47	36	"	"	"	"	"	"
41	47	35	"	"	"	"	"	"
73°	78°	65°	75°	78°	73°	73°	76°	70°
66°	71°	60°	"	"	"	"	"	"
84,62	97,30	73,17	89,19	91,66	84,62	85,00	87,18	82,50
47,06	55,32	36,29	49,02	50,00	45,66	45,28	53,33	41,07
70.00	79,84	59,02	70,59	71,32	68,84	71,64	75,20	66,66

HOMMES. — MESURES DE LA FACE.

		TAPIRA.	DORAMA.	GROTTES SÉPULCRALES NATURELLES. GUAYADEQUE.			SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
		MOYENNE.	MOYENNE.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Diamètre	biorbitaire externe	109	105	106	115	95	115	141	105	109	113	104
	interorbitaire	22	22	23	26	19	.	.	.	.	.	.
	bizygomatique maximum	138	125	130	146	111	136	140	131	134	139	126
	bimaxillaire minimum	.	60	64	70	59	.	.	.	.	.	.
Largeur de l'orbite		39	40	39	43	35	37	39	35	39	41	37
Hauteur de l'orbite		31	32	33	37	29	33	34	31	33	34	32
Largeur maximum du nez		20	23	24	29	19	25	26	24	24	26	23
Longueur maximum du nez		48	51	51	61	47	51	55	48	53	56	45
Hauteur	sous-cérébrale du front	18	25	23	29	14	.	.	.	.	.	.
	de l'intermaxillaire	18	23	20	23	15	.	.	.	.	.	.
	totale de la face	84	99	91	97	72	96	99	93	96	99	92
	de la pommette	26	21	22	25	19	.	.	.	.	.	.
	orbito-alvéolaire	.	40	42	45	39	.	.	.	.	.	.
Longueur de la voûte palatine		52	65	50	61	46	.	.	.	.	.	.
Largeur de la voûte palatine		41	39	45	47	36	.	.	.	.	.	.
Distance au trou occipital		42	49	41	47	35	.	.	.	.	.	.
Angle facial sous-nasal		76°	68°	73°	78°	65°	75°	78°	73°	73°	76°	70°
Angle facial alvéolaire		66°	59°	66°	71°	60°	.	.	.	.	.	.
Indice	orbitaire	79,49	80,00	84,62	97,30	73,17	89,19	91,66	84,62	85,00	87,18	82,50
	nasal	41,67	45,00	47,06	55,32	36,29	49,02	50,00	45,66	45,28	53,33	41,07
	facial	60,87	79,[illegible]	70,00	79,84	59,02	70,59	71,32	68,84	71,64	75,20	66,66

Mais, nous le répétons, c'est surtout par le grand développement du diamètre transverse et du crâne antérieur que se distinguent les têtes de San Lorenzo.

La population de *Guayadeque* est la plus mêlée de toutes celles de la Grande Canarie; cela tient peut-être à ce que nous avons étudié un grand nombre de sujets de cette localité.

Le crâne est en général volumineux; c'est un crâne de cette localité qui nous a donné la plus grande capacité, mais en revanche plusieurs autres ne cubent pas 1300 centimètres. Les uns sont allongés, les autres mésaticéphales, voire même sous-brachycéphales. Il en est de surbaissés, tandis que quelques-uns présentent un indice transverso-vertical supérieur à 100 (16,32 p. 100).

En général, la courbe transverse est petite et l'occipital court. Quelques crânes offrent en arrière la dépression et le renflement dont nous avons tant de fois parlé.

Les crânes de *Santa Lucia* sont volumineux, sous-dolichocéphales (75 p. 100) ou dolichocéphales (25 p. 100). La plupart sont surbaissés; 25 p. 100 seulement donnent un indice vertical moyen. Le front présente de belles proportions (pl. II, fig. 1 et 2).

A *San Bartolome*, le crâne, presque toujours volumineux, est généralement allongé; 20 p. 100 des têtes osseuses que nous avons étudiées sont cependant petites, et 14,28 p. 100 rentrent dans le groupe des mésaticéphales. Le diamètre vertical est un peu faible, de même que les diamètres transverses, à part ceux de la région frontale.

Enfin, des deux localités dont nous n'avons eu que des exemplaires isolés, l'une, celle de *Tafira*, nous a fourni un crâne court, large et bas; l'autre (*Doramas*), un crâne un peu court, mais très étroit et d'un développement vertical moyen.

Ce qui précède confirme donc ce que nous disions en commençant l'étude de la tête : la population de la Grande Canarie était des plus mêlées. Ce n'est qu'après avoir examiné les caractères faciaux que nous pourrons essayer de dégager quelques-uns des types qui ont contribué à la formation de cette population.

B. — Face.

La face reflète les mélanges que nous venons d'indiquer. On trouve dans les tumulus, dans les grottes artificielles et dans les

grottes naturelles tous les types faciaux; les chiffres que nous donnons ci-dessus le démontrent éloquemment.

Considérons d'abord l'*indice facial*. Toutes les séries qui figurent sur nos deux tableaux nous donnent une moyenne mégasème. Nous voyons le maximum atteindre un chiffre très élevé (79,84). La face est donc, en général, haute et relativement étroite.

Cependant, au milieu de cette population à face allongée, nous trouvons des individus à face basse et large; l'indice facial descend parfois à 59,02.

Nous rencontrons donc à la Grande Canarie des hommes présentant tous les types faciaux depuis les plus courts jusqu'aux plus allongés.

Si nous recherchons dans cette localité la proportion d'individus présentant une face basse, une face moyenne et une face haute, nous arrivons aux résultats suivants :

INDICE FACIAL.

	ISLETA.	AGAETE.	SAN LORENZO.	GUAYADEQUE.	SANTA LUCIA.	SAN BARTOLOME.
Microsèmes	14,29	0,00	0,00	20,45	0,00	0,00
Mésosèmes	14,29	0,00	25,00	20,45	25,00	14,29
Mégasèmes	71,42	100,00	75,00	59,10	75,50	85,71
TOTAUX	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Les têtes de la Isleta sont en grande majorité mégasèmes par la face; on rencontre cependant dans cette localité quelques hommes à face basse chez lesquels l'indice peut descendre à 63,09.

Tous les hommes d'Agaete que nous avons mesurés présentent une face élevée.

Les trois quarts des individus de San Lorenzo ont la face allongée; l'autre quart a la face moyenne. Nous n'en avons trouvé aucun qui eût la face basse et large.

A Guayadeque, nous voyons encore la majorité des hommes posséder une face allongée; mais la proportion d'individus mégasèmes tombe à 59,10 p. 100. Plus du cinquième de nos sujets

(20,45 p. 100) ont la face basse et large, et chez quelques-uns cette position s'accentue tellement que l'indice s'abaisse jusqu'à 59,02, c'est-à-dire qu'il tombe bien au-dessous de l'indice minimum de la race de Cro-Magnon.

A Santa Lucia et à San Bartolome, nous n'avons rencontré que des individus mégasèmes ou mésosèmes, les premiers en nombre infiniment plus considérable que les seconds, surtout à San Bartolome.

Nos deux têtes isolées présentent, l'une (celle de Tafira) une face très basse (indice 60,87), l'autre (celle de Doramas) une face très haute (indice 79,20).

L'*indice orbitaire* va nous conduire à des résultats qui ne concordent guère avec ceux que nous avons tirés de l'indice facial. Cette face, généralement haute, présente très fréquemment des orbites bas et larges. La largeur peut atteindre jusqu'à 44 millimètres, la hauteur descend plus d'une fois à 29 millimètres. L'indice orbitaire minimum s'abaisse à 73,17.

Mais, d'autres fois, la hauteur de l'orbite augmente de façon à égaler presque la largeur, et nous trouvons alors des indices de 92,50, de 94,44 et même de 97,30.

Le tableau suivant donne, pour chaque localité, la proportion d'individus à orbites bas, moyens ou élevés :

INDICE ORBITAIRE.

	ISLETA.	AGAETE.	SAN LORENZO.	GUAYADEQUE.	SANTA LUCIA.	SAN BARTOLOME.
Microsèmes	60,00	100,00	75,00	40,00	0,00	28,57
Mésosèmes	10,00	0,00	25,00	36,00	50,00	71,43
Megasèmes	30,00	0,00	0,00	24,00	50,00	0,00
TOTAUX	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Partout, sauf à Santa Lucia et à San Bartolome, la majorité des individus présentent des orbites bas et larges. Dans ces deux localités, si voisines de Guayadeque, les résultats pourront changer d'ailleurs, lorsque l'on possédera un plus grand nombre de pièces.

Les têtes des tumulus d'Agaete nous ont toutes offert des orbites bas et larges.

Enfin l'homme de Tafira et celui de Doramas ont tous les deux les orbites peu élevés.

Si nous faisons pour l'*indice nasal* ce que nous venons de faire pour les indices facial et orbitaire, nous obtenons les résultats résumés dans le tableau ci-dessous :

INDICE NASAL.

	ISLETA.	AGAETE.	SAN LORENZO.	GUAYADEQUE.	SANTA LUCIA.	SAN BARTOLOME.
Leptorhiniens.	57,15	66,67	28,57	50,98	25,00	71,42
Mésorhiniens.	14,29	33,33	42,86	35,29	75,00	14,29
Platyrhiniens.	28,56	0,00	28,57	13,73	0,00	14,29
TOTAUX	100,00	100,00	100 00	100,00	100,00	100,00

A Agaete et à Santa Lucia nous avons trouvé des platyrhiniens; dans toutes les autres localités il s'en rencontre un chiffre relativement faible, qui atteint cependant 28,56 p. 100 à la Isleta et 28,57 p. 100 à San Lorenzo.

A la Isleta, à Agaete, à Guayadeque et à San Bartolome prédominent les individus à nez étroit; à San Lorenzo et à Santa Lucia ce sont les mésorhiniens qui sont en majorité. Dans toutes les localités on trouve un chiffre notable de mésorhiniens.

Nos deux crânes de Tafira et de Doramas sont leptorhiniens.

Nous pourrions nous borner à ces grands caractères. Pour ne pas compliquer une question déjà si embrouillée, nous nous contenterons d'ajouter quelques mots.

Les têtes de San Lorenzo et surtout celles de la Isleta présentent une distance interorbitaire remarquable. Les premières offrent en même temps une grande hauteur sous-cérébrale du front. A très peu d'exceptions près, le maxillaire supérieur est étroit chez les hommes de la Grande Canarie et le bord alvéolaire se projette fortement en avant. Quelques individus isolés (Agaete, Tagra, Guayadeque) présentent même un certain prognathisme de toute la face.

En résumé, en ne tenant compte que de la face, nous voyons les hommes de *la Isleta* posséder, en général, une face haute, des orbites bas et un nez étroit; quelques-uns ont cependant la face courte; près du tiers ont des orbites élevés et plus du quart ont le nez large.

Les individus du tumulus d'*Agaete* que nous avons pu étudier présentent une grande homogénéité : tous offrent en même temps une face haute et des orbites bas. Leur nez est la plupart du temps étroit; le tiers sont mésorhiniens.

A *San Lorenzo*, nous avons trouvé des têtes à face élevée (75 p. 100) ou moyenne (25 p. 100); les orbites, habituellement bas, sont parfois mésosèmes (25 p. 100). Le nez présente toutes les formes, mais l'on rencontre surtout des mésorhiniens. Enfin les yeux sont séparés par une distance notable, et la partie du frontal qui dépend de la face est relativement longue.

A *Guayadeque*, nous trouvons tous les types faciaux, orbitaires et nasaux; mais ce sont les faces hautes, les orbites bas et les nez étroits qui prédominent.

A *Santa Lucia*, ce sont les faces élevées, les orbites hauts ou moyens, les nez moyens ou étroits qui se rencontrent généralement. Nous n'avons trouvé ni face basse, ni orbites peu élevés, ni nez large.

A *San Bartolome*, la face est haute, rarement moyenne; les orbites sont mésosèmes, parfois microsèmes; le nez est généralement étroit.

Enfin l'homme de *Tafira* a la face et les orbites bas, et le nez étroit; celui de *Doramas*, la face haute, les orbites bas, le nez étroit.

Presque tous les individus présentent un maxillaire étroit et un prognathisme sous-nasal assez accusé.

Avant de conclure, nous devons dire quelques mots des têtes féminines.

II. — Femmes.

A. — Crâne.

Le nombre de têtes féminines de la Grande Canarie que nous avons étudiées jusqu'à ce jour s'élève à 64. Nous n'avons pu nous en procurer aucune de Doramas ni d'Arteara. De Tafira, nous possédons un crâne de femme trouvé dans l'endroit connu sous le

nom de Las Huesas. Au lieu de provenir d'une grotte sépulcrale, ce crâne a été extrait d'une sorte de grande fosse creusée dans le sol et renfermant plusieurs cadavres. Toutes les autres têtes féminines ont été rencontrées dans les mêmes localités et dans les mêmes conditions que celles d'hommes.

Le crâne de la femme canarienne nous présente la même diversité de formes que le crâne masculin. En général sa *capacité* est encore élevée. A Isleta, les quelques crânes féminins que nous avons pu cuber nous ont donné plus de 1500 centimètres cubes.

Ceux de Santa Lucia et de San Bartolome cubent presque tous plus de 1400 centimètres. Enfin, à Guayadeque, nous avons trouvé, de même que pour les hommes, une capacité tantôt très élevée (1735^{cc}), tantôt très faible (1275^{cc}); la moyenne atteint 1473 centimètres cubes.

Si nous considérons l'*indice céphalique horizontal,* nous voyons que le crâne féminin est, comme dans les autres îles, plus court que celui de l'homme. Nous n'avons pas cependant rencontré de brachycéphales. Les sous-brachycéphales sont encore rares; nous n'en avons rencontré qu'à Agaete, à Guayadeque et à San Lorenzo. Nous avions trouvé des hommes sous-brachycéphales dans ces deux dernières localités, mais la proportion de sous-brachycéphales est plus grande chez les femmes. A San Lorenzo nous en avons rencontré 22,22 p. 100.

Le tableau ci-dessous donne pour chaque localité la proportion de crânes féminins qui rentrent dans les dolichocéphales, les sous-dolichocéphales, les mésaticéphales et les sous-brachycéphales :

INDICE CÉPHALIQUE HORIZONTAL.

	ISLETA.	AGAETE.	SAN LORENZO.	GUAYADEQUE.	SANTA LUCIA.	SAN BARTOLOME.
Dolichocéphales.	0,00	0,00	0,00	29,17	25,00	75,00
Sous-dolichocéphales.	66,67	40,00	33,33	29,17	75,00	25,00
Mésaticéphales.	33,33	40,00	44,45	33,33	0,00	0,00
Sous-brachycéphales..	0,00	20,00	22,22	8,33	0,00	0,00
TOTAUX	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

FEMMES

		T		
		ISLETA.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMU
		cent. c	cent. c.	cent.
Capacité crânienne approchée		1539	1577	1503
		millim.	millim.	millim
Projection antérieure		104	107	102
Projection postérieure		98	99	98
Diamètre	antéro-postérieur maximum	184	189	179
	transverse maximum	142	146	138
	frontal maximum	116	126	110
	frontal minimum	97	102	93
	occipital maximum	113	118	108
	vertical basilo-bregmatique	140	"	"
Courbe	horizontale totale	522	542	508
	horizontale préauriculaire	234	247	226
	transverse totale	427	452	410
	transverse sus-auriculaire	300	320	280
	frontale cérébrale	110	125	102
	frontale totale	129	145	121
	pariétale	127	128	125
	occipitale	119	120	118
Ligne naso-basilaire		105	108	103
Angle pariétal		"	"	"
Angle occipital basilaire		"	"	"
Indice	Long. = 100. Largeur	77,17	79,89	75,81
	Long. = 100. Hauteur	76,09	"	74,07
	Larg. = 100. Hauteur	98,54	"	95,89

URES DU CRÂNE.

	AGAETE.			GROTTES ARTIFICIELLES. SAN LORENZO.			FOSSE. LAS HUESAS.
	OYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
	"	"	"	"	"	"	"
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
	92	98	86	91	97	85	102
	101	103	100	91	99	83	106
	176	180	174	182	188	177	185
	138	143	135	143	150	134	144
	116	120	112	120	129	114	126
	97	100	94	98	104	89	108
	106	110	103	107	113	100	105
	131	133	130	139	147	132	130
	498	498	497	514	545	496	528
	225	227	223	241	258	229	247
	419	429	413	442	463	424	439
	294	301	290	311	325	298	307
	104	107	100	111	120	100	113
	125	130	121	133	143	121	131
	128	130	125	132	139	127	123
	110	111	109	114	121	103	112
	8	103	95	102	109	97	102
	+ 3°	+ 5°	+ 1°	+ 2°	+ 2°	+ 1°	"
	6°	28°	22°	29°	36°	23°	27°
	78,41	82,18	76,67	78,57	80,43	75,28	77,83
	74,43	74,71	73,86	76,37	79,89	70,58	70,27
	94,93	96,38	90,91	97,20	103,73	88,00	90,28

FEMMES. — MESURES DU CRÂNE.

	TUMULUS.						GROTTES ARTIFICIELLES.			FOSSE.
	ISLETA.			AGAETE.			SAN LORENZO.			LAS HUESAS.
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
	cent. c	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée	1539	1577	1505							
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure	104	107	102	92	98	86	91	97	85	102
Projection postérieure	98	99	98	101	103	100	91	99	83	106
Diamètre — antéro-postérieur maximum	184	189	179	176	180	174	182	188	177	185
Diamètre — transverse maximum	142	146	138	138	143	135	143	150	134	144
Diamètre — frontal maximum	116	126	110	116	120	112	120	129	114	126
Diamètre — frontal minimum	97	102	93	97	100	94	98	104	89	108
Diamètre — occipital maximum	113	118	108	106	110	103	107	113	100	105
Diamètre — vertical basilo-bregmatique	140	"	"	131	133	130	139	147	132	130
Courbe — horizontale totale	522	542	508	498	498	497	514	545	496	528
Courbe — horizontale préauriculaire	234	247	226	225	227	223	241	258	229	247
Courbe — transverse totale	427	452	410	419	429	413	442	463	424	439
Courbe — transverse sus-auriculaire	300	320	280	294	301	290	311	325	298	307
Courbe — frontale cérébrale	110	125	102	104	107	100	111	120	100	113
Courbe — frontale totale	129	145	121	125	130	121	133	143	121	131
Courbe — pariétale	127	128	125	128	130	125	132	139	127	123
Courbe — occipitale	119	120	118	110	111	109	114	121	103	112
Ligne naso-basilaire	105	108	103	98	103	95	102	109	97	102
Angle pariétal	"	"	"	+ 3°	+ 5°	+ 1°	+ 2°	+ 2°	+ 1°	"
Angle occipital basilaire	"		"	6°	28°	22°	29°	36°	23°	27°
Indice — Long. = 100. Largeur	77,17	79,89	75,81	78,41	82,18	76,67	78,57	80,43	75,28	77,83
Indice — Long. = 100. Hauteur	76,09		74,07	74,43	74,71	73,86	76,37	79,89	70,58	70,27
Indice — Larg. = 100. Hauteur	98,54	"	95,89	94,93	96,38	90,91	97,20	103,73	88,00	90,28

FEMMES

		GROU		
		GUAYADEQUE.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMU
		cent. c.	cent. c.	cent.
Capacité crânienne approchée		1463	1735	1275
		millim.	millim.	millim
Projection antérieure		96	103	109
Projection postérieure		97	110	83
Diamètre	antéro-postérieur maximum	180	193	172
	transverse maximum	136	152	130
	frontal maximum	117	128	103
	frontal minimum	96	107	89
	occipital maximum	104	111	97
	vertical basilo-bregmatique	130	139	113
Courbe	horizontale totale	509	540	486
	horizontale préauriculaire	241	253	223
	transverse totale	430	450	413
	transverse sus-auriculaire	301	313	289
	frontale cérébrale	110	119	99
	frontale totale	131	141	121
	pariétale	128	137	118
	occipitale	109	122	94
Ligne naso-basilaire		101	108	94
Angle pariétal		+ 4°	+ 8°	+ 1°
Angle occipital basilaire		24°	32°	13°
Indice	Long. = 100. Largeur	75,55	81,72	73,07
	Long. = 100. Hauteur	72,72	"	"
	Larg. = 100. Hauteur	95,59	102,25	81,43

URES DU CRÂNE.

ULCRALES NATURELLES.

SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
1412	1440	1385	1416	1490	1380
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
182	185	178	182	185	178
137	141	134	134	139	128
114	118	108	113	115	110
98	103	94	96	101	94
"	"	"	"	"	"
126	129	124	128	130	125
514	130	496	508	519	493
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
75,27	76,21	73,76	73,62	76,79	71,91
69,23	70,79	67,03	70,33	71,83	69,73
91,97	95,55	87,93	95,52	97,66	93,52

IMPRIMERIE NATIONALE.

FEMMES. — MESURES DU CRÂNE.

	GROTTES SÉPULCRALES NATURELLES.								
	GUAYADEQUE.			SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée	1463	1735	1275	1412	1440	1385	1416	1490	1380
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure	96	103	109	.	.	.	.	.	.
Projection postérieure	97	110	83	.	.	.	.	.	.
Diamètre — antéro-postérieur maximum	180	193	172	182	185	178	182	185	178
Diamètre — transverse maximum	136	152	130	137	141	134	134	139	128
Diamètre — frontal maximum	117	128	103	114	118	108	113	115	110
Diamètre — frontal minimum	96	107	89	98	103	94	96	101	94
Diamètre — occipital maximum	104	111	97	.	.	.	.	.	.
Diamètre — vertical basilo-bregmatique	130	139	113	126	129	124	128	130	125
Courbe — horizontale totale	509	540	486	514	130	496	508	519	493
Courbe — horizontale préauriculaire	241	253	223	.	.	.	.	.	.
Courbe — transverse totale	430	450	413	.	.	.	.	.	.
Courbe — transverse sus-auriculaire	301	313	289	.	.	.	.	.	.
Courbe — frontale cérébrale	110	119	99	.	.	.	.	.	.
Courbe — frontale totale	131	141	121	.	.	.	.	.	.
Courbe — pariétale	128	137	118	.	.	.	.	.	.
Courbe — occipitale	109	122	94	.	.	.	.	.	.
Ligne naso-basilaire	101	108	94	.	.	.	.	.	.
Angle pariétal	+ 4°	+ 8°	+ 1°	.	.	.	.	.	.
Angle occipital basilaire	24°	32°	13°	.	.	.	.	.	.
Indice — Long. = 100. Largeur	75,55	81,72	73,07	75,27	76,21	73,76	73,62	76,79	71,91
Indice — Long. = 100. Hauteur	72,72	.	.	69,23	70,79	67,03	70,33	71,83	69,73
Indice — Larg. = 100. Hauteur	95,59	102,25	81,43	91,97	95,55	87,93	95,52	97,66	93,52

Nous ne trouvons plus de crânes franchement dolichocéphales qu'à Guayadeque, à Santa Lucia et à San Bartolome, tandis que la majorité des hommes d'Agaete rentraient dans ce groupe et que la moitié de ceux de San Lorenzo appartenaient au même type.

Toutefois la plus grande partie des femmes de la Grande Canarie présentent encore un crâne relativement allongé. C'est dans le groupe des sous-brachycéphales que viennent prendre place le plus grand nombre d'entre elles : 47 p. 100 du chiffre total rentrent dans ce groupe. Viennent ensuite les mésaticéphales, puis les dolichocéphales et enfin les sous-brachycéphales, qui ne représentent que le douzième de toute la population.

De même que les hommes, les femmes présentent, en général, un développement moyen du crâne dans le sens vertical. Cependant celles de San Lorenzo nous ont donné dans plus de la moitié des cas (55,56 p.100) un grand indice transverso-vertical. Les hommes, on se le rappelle, nous avaient tous fourni un indice supérieur à 100. A Guayadeque nous avons aussi trouvé des femmes à crâne très développé verticalement (16,67 p. 100).

Parmi les crânes féminins qui, par leur indice transverso-vertical, se rangent dans le groupe des mégasèmes, le tiers de celles de San Lorenzo et 12,50 p. 100 de celles de Guayadeque nous ont donné un indice supérieur à 100.

En somme, à part ce qui concerne les crânes de la Isleta, où nous avons trouvé un nombre important de mégasèmes parmi les hommes, les caractères tirés du développement vertical concordent dans les deux sexes. Comme les hommes, les femmes présentent un indice vertical moyen. A San Lorenzo, les uns et les autres (à part quelques femmes) ont le crâne très haut; à Guayadeque, enfin, un certain nombre d'individus des deux sexes offraient également un développement vertical de la tête.

Il nous faudrait encore signaler, comme chez l'homme, le grand développement vertical du crâne antérieur (voir la courbe horizontale préauriculaire). Le front présente, dans tous les sens, des proportions qui laissent à une certaine distance en arrière les crânes féminins de Ténériffe. Qu'il nous suffise de dire que la femme reproduit à peu près tous les caractères crâniens que nous avons rencontrés sur le type masculin, et qu'elle ne s'en différencie guère que par un certain degré de raccourcissement de la tête,

bien que certains crânes féminins, comme nous l'avons dit, soient encore franchement dolichocéphales.

Les deux tableaux ci-dessus renferment les principales mesures que nous avons prises sur les crânes de femmes de la Grande Canarie; ces chiffres confirment à eux seuls ce que nous venons de dire.

B. — Face.

La face de la femme présente les mêmes caractères que celle de l'homme, si nous ne tenons compte que des indices facial et nasal. Mais, en général, les orbites sont plus élevés sur les têtes féminines, un simple coup d'œil jeté sur le tableau suivant montrera comment se répartissent, au point de vue des trois indices facial, orbitaire et nasal, les femmes de la Grande Canarie :

	ISLETA.	AGAETE.	SAN LORENZO.	GUAYADEQUE.	SANTA LUCIA.	SAN BARTOLOME.
INDICE FACIAL.						
Microsèmes	0,00	0,00	28,57	9,09	0,00	0,00
Mésosèmes	33,33	0,00	28,57	22,73	50,00	66,67
Mégasèmes	66,67	100,00	42,86	68,18	50,00	33,33
TOTAUX	100,00	100 00	100,00	100,00	100,00	100,00
INDICE ORBITAIRE.						
Microsèmes	0,00	0,00	25,00	42,31	0,00	25,00
Mésosèmes	0,00	100,00	62,50	30,77	75,00	25,00
Mégasèmes	100,00	0,00	12,50	26,92	25,00	50,00
TOTAUX	100,00	100 00	100,00	100,00	100,00	100,00
INDICE NASAL.						
Leptorhiniens	60,00	50,00	42,86	42,31	50,00	50,00
Mésorhiniens	40,00	0,00	42,86	46,15	50,00	0,00
Platyrhiniens	0,00	50,00	14,28	11,54	0,00	50,00
TOTAUX	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

FEMMES

		T		
		ISLETA.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMU
		millim.	millim.	millim
Diamètre	biorbitaire externe	103	108	99
	interorbitaire	25	27	23
	bizygomatique maximum	128	132	123
	bimaxillaire minimum	62	64	59
Largeur de l'orbite		38	41	37
Hauteur de l'orbite		36	40	33
Largeur maximum du nez		24,7	28	22
Longueur maximum du nez		51	54	49
Hauteur	sous-cérébrale du front	19	20	18
	de l'intermaxillaire	22	25	20
	totale de la face	91	94	87
	de la pommette	21	23	19
	orbito-alvéolaire	40	42	39
Longueur de la voûte palatine		53	55	52
Largeur de la voûte palatine		36	39	34
Distance au trou occipital		44	"	"
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	87	"	"
	Distance angulo-symphysaire	80	85	73
	Hauteur branche montante	48	50	47
	Hauteur symphyse	32	34	29
Angle facial sous-nasal		"	"	"
Angle facial alvéolaire		"	"	"
Indice	orbitaire	94,73	97,30	89,19
	nasal	48,43	52,83	44,00
	facial	71,09	76,42	68,18

SURES DE LA FACE.

S.			GROTTES ARTIFICIELLES.			FOSSE.
AGAETE.			SAN LORENZO.			LAS HUESAS.
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
102	105	101	103	108	97	111
21	22	20	21	23	18	26
123	127	119	126	131	121	129
63	"	"	60	62	58	61
38	39	37	38	39	37	38
33	34	32	32,5	35	30	33
25,5	27	24	24	27	22	27
48	51	46	48	49	48	52
20	23	16	22	25	18	18
23	25	21	19	25	16	21
91	96	87	87	90	84	92
21	22	20	21	23	18	20
43	"	"	40	45	35	41
53	"	"	51	56	48	"
36	"	"	39	42	35	37
43	"	"	42	45	36	"
88	"	"	88	89	87	"
80	"	"	81	86	76	"
52	"	"	45	47	43	"
35	"	"	31	32	31	"
68°	"	"	75°	75°	75°	68°
59°	"	"	65°	66°	65°	65°
86,84	87,18	86,49	85,53	89,74	78,95	86,44
53,12	58,69	47,06	50,00	56,25	44,89	51,92
73,98	76,80	73,70	69,05	73,55	64,12	71,32

FEMMES. — MESURES DE LA FACE.

	TUMULUS.						GROTTES ARTIFICIELLES.			FOSSE.
	ISLETA.			AGAETE.			SAN LORENZO.			LAS HUESAS.
	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.
	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Diamètre — biorbitaire externe	103	108	99	102	105	101	103	108	97	111
Diamètre — interorbitaire	25	27	23	21	22	20	21	23	18	26
Diamètre — bizygomatique maximum	128	132	123	123	127	119	126	131	121	129
Diamètre — bimaxillaire minimum	62	64	59	63	"	"	60	62	58	61
Largeur de l'orbite	38	41	37	38	39	37	38	39	37	38
Hauteur de l'orbite	36	40	33	33	34	32	32,5	35	30	33
Largeur maximum du nez	24,7	28	22	25,5	27	24	24	27	22	27
Longueur maximum du nez	51	54	49	48	51	46	48	49	48	52
Hauteur — sous-cérébrale du front	19	20	18	20	23	16	22	25	18	18
Hauteur — de l'intermaxillaire	22	25	20	23	25	21	19	25	16	21
Hauteur — totale de la face	91	94	87	91	96	87	87	90	84	92
Hauteur — de la pommette	21	23	19	21	22	20	21	23	18	20
Hauteur — orbito-alvéolaire	40	42	39	43	"	"	40	45	35	41
Longueur de la voûte palatine	53	55	52	53	"	"	51	56	48	"
Largeur de la voûte palatine	36	39	34	36	"	"	39	42	35	37
Distance au trou occipital	44	"	"	43	"	"	42	45	36	"
Maxillaire inférieur — Distance biangulaire	87	"	"	88	"	"	88	89	87	"
Maxillaire inférieur — Distance angulo-symphysaire	80	85	73	80	"	"	81	86	76	"
Maxillaire inférieur — Hauteur branche montante	48	50	47	52	"	"	45	47	43	"
Maxillaire inférieur — Hauteur symphyse	32	34	29	35	"	"	31	32	31	"
Angle facial sous-nasal	"	"	"	68°	"	"	75°	75°	75°	68°
Angle facial alvéolaire	"	"	"	59°	"	"	65°	66°	65°	65°
Indice — orbitaire	94,73	97,30	89,19	86,84	87,18	86,49	85,53	89,74	78,95	86,44
Indice — nasal	48,43	52,83	44,00	53,12	58,69	47,06	50,00	56,25	44,89	51,92
Indice — facial	71,09	76,42	68,18	73,98	76,80	73,70	69,05	73,55	64,12	71,32

FEMMES

		GRO		
		GUAYÁDEQUE.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMU
		millim.	millim.	milli
Diamètre	biorbitaire externe	103	109	9
	interorbitaire	23	28	1
	bizygomatique maximum	125	132	11
	bimaxillaire minimum	61	64	5
Largeur de l'orbite		38	43	3
Hauteur de l'orbite		32,5	35	2
Largeur maximum du nez		24	27	2
Longueur maximum du nez		49	53	4
Hauteur	sous-cérébrale du front	21	24	17
	de l'intermaxillaire	19	22	16
	totale de la face	87	95	78
	de la pommette	"	"	"
	orbito-alvéolaire	42	45	36
Longueur de la voûte palatine		50	57	41
Largeur de la voûte palatine		40	44	38
Distance au trou occipital		41	44	35
Angle facial sous-nasal		72°	76°	66
Angle facial alvéolaire		"	"	"
Indice	orbitaire	85,53	97,22	75,6
	nasal	49,98	57,44	40,3
	facial	69,60	76,03	60,4

ESURES DE LA FACE.

ÉPULCRALES NATURELLES.

SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
105	110	98	103	109	100
"	"	"	"	"	"
124	132	115	126	129	121
"	"	"	"	"	"
37	40	34	37	39	36
33	34	31	33	33	32
23	25	21	24	25	23
48	49	46	48	51	43
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
87	93	82	88	92	84
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
73°	78°	69°	73°	77°	70°
"	"	"	"	"	"
89,19	91,18	85,00	89,19	91,66	82,05
47,92	51,02	42,86	50,00	58,14	45,09
70,16	76,23	66,67	69 84	76,03	68,22

FEMMES. — MESURES DE LA FACE.

GROTTES SÉPULCRALES NATURELLES.

		GUAYADEQUE.			SANTA LUCIA.			SAN BARTOLOME.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Diamètre	biorbitaire externe	103	109	92	105	110	98	103	109	100
	interorbitaire	23	28	19	"	"	"	"	"	"
	bizygomatique maximum	125	132	119	124	132	115	126	129	121
	bimaxillaire minimum	61	64	59	"	"	"	"	"	"
Largeur de l'orbite		38	43	35	37	40	34	37	39	36
Hauteur de l'orbite		32,5	35	29	33	34	31	33	33	32
Largeur maximum du nez		24	27	21	23	25	21	24	25	23
Longueur maximum du nez		49	53	43	48	49	46	48	51	43
Hauteur	sous-cérébrale du front	21	24	17	"	"	"	"	"	"
	de l'intermaxillaire	19	22	16	"	"	"	"	"	"
	totale de la face	87	95	78	87	93	82	88	92	84
	de la pommette	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	orbito-alvéolaire	42	45	36	"	"	"	"	"	"
Longueur de la voûte palatine		50	57	41	"	"	"	"	"	"
Largeur de la voûte palatine		40	44	38	"	"	"	"	"	"
Distance au trou occipital		41	44	35	"	"	"	"	"	"
Angle facial sous-nasal		72°	76°	66°	73°	78°	69°	73°	77°	70°
Angle facial alvéolaire		"	"	"	"	"	"	"	"	"
Indice	orbitaire	85,53	97,22	75,61	89,19	91,18	85,00	89,19	91,66	82,05
	nasal	49,98	57,44	40,38	47,92	51,02	42,86	50,00	58,14	45,09
	facial	69,60	76,03	60,46	70,16	76,23	66,67	69 84	76,03	68,22

A la Isleta, nous ne trouvons plus de femmes à face basse et large; la majorité offrent, comme les crânes masculins, un grand indice facial.

A Agaete, hommes et femmes présentent tous une face élevée. Les femmes de San Lorenzo nous montrent le fait inverse de celui que nous venons de signaler à la Isleta; nous voyons dans cette localité plus du quart des têtes féminines posséder une face basse et large, tandis qu'aucun homme ne nous avait présenté ce caractère (pl. III, fig. 3 et 4).

A Guayadeque, nous constatons le mélange que nous avons signalé plus haut; la plupart des femmes ont un grand indice facial. A Santa Lucia, la face est tantôt moyenne, tantôt élevée; nous ne l'avons jamais vue basse. A San Bartolome enfin, les femmes nous ont donné le plus souvent un indice moyen. Dans le tiers des cas nous avons rencontré la face mégasème.

Les orbites sont en général microsèmes. Cependant toutes les femmes de la Isleta nous ont offert des orbites élevés, que nous avons également observés sur la moitié des têtes féminines de San Bartolome. A Guayadeque, au contraire, beaucoup de nos sujets (42,31 p. 100) ont des orbites bas. Cette forme se rencontre aussi sur le quart des femmes de San Lorenzo et de San Bartolome.

Le nez, étroit dans la plupart des cas, s'élargit cependant à Agaete et à San Bartolome. Partout ailleurs nous trouvons moins de platyrhiniens chez les femmes que chez les hommes. A la Isleta nous ne voyons plus de nez largement ouverts chez ceux-là. Dans les autres localités nous remarquons, avec une fréquence plus ou moins grande, les mêmes formes nasales dans les deux sexes.

Nous pourrions encore signaler le rétrécissement du maxillaire supérieur, le prognathisme alvéolaire commun à toutes les femmes de la Grande Canarie. A Agaete, à Las Huesas, à Guayadeque, nous avons observé la projection en avant de toute la face. Enfin les têtes féminines de San Lorenzo présentent, comme celles des hommes, une grande distance interorbitaire.

Nous ne nous arrêterons pas plus sur les caractères faciaux des femmes de la Grande Canarie, et nous nous contenterons de renvoyer pour les autres caractères aux chiffres contenus dans les deux tableaux ci-dessus.

III. — Résumé des caractères céphaliques. — Conclusions.

L'étude analytique que nous venons de faire nous a montré à la Grande Canarie des individus présentant les caractères les plus opposés. Dans la même localité nous avons rencontré, à côté les uns des autres, des types très divers. Il semble assez difficile de se reconnaître au milieu de ce chaos. C'est cependant ce que nous allons essayer de faire.

En premier lieu, nous devons nous demander si le Guanche, dont nous avons constaté l'existence à Ténériffe et à la Gomère, a également vécu à la Grande Canarie. Nous n'hésitons pas à répondre affirmativement, et nous allons essayer de le démontrer.

Nous avons dit et prouvé par des chiffres que la majeure partie des hommes et des femmes sont sous-dolichocéphales ou franchement dolichocéphales; nous avons ajouté que le crâne présentait assez fréquemment les méplats et les renflements si accusés dans la race de Cro-Magnon (voir pl. II, fig. 3 et 4, et pl. III, fig. 3 et 4).

Avec ce crâne allongé, nous avons rencontré des orbites généralement bas et larges, un nez surtout leptorhinien, parfois mésorhinien, et assez fréquemment une face microsème.

Nous pourrions conclure de l'existence de ces divers caractères à l'intervention de l'élément guanche dans la formation de la population de la Grande Canarie [1]. Mais nous pouvons le mettre en évidence d'une façon plus probante en montrant dans cette île tous les caractères réunis sur le même individu, c'est-à-dire en démontrant au milieu de la population canarienne la présence du Guanche pur.

Si nous tenons compte de toutes les têtes masculines que nous avons étudiées, nous trouvons une proportion de 7,92 p. 100 d'individus présentant à la fois une dolichocéphalie franche, une face basse et des orbites bas et larges. Ces têtes disharmoniques à un haut point n'ont pas été rencontrées jusqu'à ce jour à Agaete, à Santa Lucia ni à San Bartolome. Mais en revanche elles se trouvent assez fréquemment dans les localités suivantes :

Isleta [2]	16,67 p. 100
San Lorenzo	12,50
Guayadeque	9,30

[1] Nous montrerons un peu plus loin que les os longs, notamment le fémur, offrent souvent des particularités anatomiques des os de Cro-Magnon.

[2] Nous avons dit, dans la communication à la Société d'anthropologie à laquelle

Nous ne parlons pas du nez de ces hommes, qui est tantôt leptorhinien, tantôt mésorhinien, exactement comme chez ceux de Cro-Magnon. Ce que nous devons ajouter, c'est que la plupart de nos têtes disharmoniques présentent le méplat pariéto-occipital, le renflement iniaque et un certain aplatissement de la base du crâne. Enfin le crâne est volumineux et présente un beau développement de sa moitié antérieure.

Dans le tableau suivant nous avons mis en parallèle quelques mesures prises sur les crânes dont nous parlons, sur les anciens habitants de Ténériffe et sur les hommes de la race de Cro-Magnon.

MESURES.		GUANCHES de la GRANDE CANARIE. — MOYENNE.	♂ TÉNÉRIFFE. — MOYENNE.	♂ CRO-MAGNON. — MOYENNE.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée.		1620	1672	1532
		millim.	millim.	millim.
Courbe	horizontale totale.	536	534	538
	horizontale préauriculaire.	253	244	250
	frontale cérébrale.	111	105	111
	frontale totale.	136	129	133
Diamètre frontal maximum.		122	118	118.

Ces chiffres démontrent que les Guanches de la Grande Canarie peuvent être comparés aux hommes de Cro-Magnon, non seulement par les grands caractères que nous avons énumérés plus haut, mais jusque dans les détails. Ils s'en rapprochent même plus que les hommes de Ténériffe. Nous devons faire remarquer toutefois que la moyenne de cette dernière île comprend tous les individus sans exception et que les chiffres auraient été à peu près les mêmes dans les trois colonnes si nous avions donné pour Téné-

nous avons déjà fait allusion, que les hommes de la Isleta différaient des Guanches. Le fait reste généralement vrai. Mais quelques observations que nous avons faites depuis nous permettent d'affirmer que, par le crâne et les os longs, certains individus devraient être rattachés à ce type.

riffe la moyenne des hommes présentant le type guanche à peu près pur.

Ce qui précède nous semble démontrer suffisamment l'existence de Guanches à la Grande Canarie. La taille nous avait déjà fait pressentir ce résultat; les os longs, nous l'avons dit, le confirmeront, et dans la seconde partie de ce travail, lorsque nous nous occuperons de la céramique, nous rencontrerons à la Grande Canarie des poteries qu'il serait difficile de distinguer de celles de Ténériffe.

Quels sont les autres éléments qui sont venus se mélanger avec les Guanches pour former cette population si mêlée que nous avons trouvée à la Grande Canarie? Est-il intervenu, comme à Ténériffe, un élément sémitique? Le fait est incontestable. Un très grand nombre de têtes canariennes présentent, avec un crâne dolichocéphale ou sous-dolichocéphale, une face ou des orbites élevés et souvent un nez leptorhinien.

Nous trouvons ces individus dans le sud-est principalement; à Guyadeque et à Santa Lucia, nous en avons rencontré de nombreux spécimens.

Dans un précédent travail communiqué à la Société d'anthropologie [1], nous avons déjà examiné cette question; mais nous nous sommes borné à démontrer que la moyenne de la population sud-orientale de la Grande Canarie offrait des traces de sang sémitique. Parmi les têtes recueillies dans cette région, un certain nombre nous ont présenté tous les caractères du type sémitique [2]. Nous donnons ci-dessous quelques-unes des mesures que nous avons prises sur celles de ces têtes qui ont appartenu à des hommes; nous mettons en regard les chiffres obtenus par Broca sur les Arabes d'Algérie et ceux que nous ont donnés les têtes canariennes appartenant au type guanche. De cette façon, il sera facile de constater d'un simple coup d'œil les ressemblances que présentent les Sémites canariens avec les Arabes d'Algérie et les différences

[1] *Les Sémites aux îles Canaries*, dans le *Bull. de la Société d'anthropologie*, séance du 2 juin 1881.

[2] C'est avec intention que nous employons le mot vague de Sémites, sans attacher à ce mot un autre sens qu'un sens ethnique. Bien que certaines de nos têtes de la Grande Canarie nous aient montré de grandes affinités avec les Arabes déjà quelque peu métissés d'Algérie, il nous serait difficile de préciser à quel type sémitique spécial il faut les rattacher.

qui les séparent du type dont nous avons déjà constaté l'existence à la Grande Canarie.

MESURES.		GRANDE CANARIE.		ALGÉRIE.
		SÉMITES.	GUANCHES.	ARABES.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1530	1620	1474
		millim.	millim.	millim.
Circonférence horizontale totale		526	536	506
Diamètre	antéro-postérieur maximum	187	193	182
	transverse maximum	142	139	136
	vertical basilo-bregmatique	133	141	135
	frontal maximum	120	122	113
	bizygomatique maximum	130	134	128
Hauteur totale de la face		93	87	90
Largeur de l'orbite		37	40	39
Hauteur de l'orbite		33	32	34
Largeur du nez		23	25	23
Longueur du nez		53	50	51
Indice	céphalique	76,13	72,02	76,00
	facial	72,04	64,93	70,00
	orbitaire	90,39	80,00	86,00
	nasal	44,52	50,00	46,00

Ces chiffres nous montrent que le crâne est, chez les Sémites canariens, un peu plus développé que chez les Arabes d'Algérie; l'indice céphalique reste le même, et la face présente plutôt une accentuation des caractères syro-arabes.

Nous remarquerons encore que la tête harmonique des Sémites n'a à peu près rien de commun avec la tête si disharmonique des Guanches.

Le mélange du Guanche et du Sémite nous explique presque toutes les formes intermédiaires que nous rencontrons (voir pl. II, fig. 1 et 2, et pl. III, fig. 1 et 2). Le sang du premier prédomine parfois, mais le plus souvent c'est celui du second.

Toutefois, il est un type qui ne peut nullement résulter du mélange d'un dolichocéphale et d'un sous-dolichocéphale : nous voulons parler des sous-brachycéphales que l'on trouve en petit

nombre à la Grande Canarie. Leur face tantôt haute, tantôt basse, leurs orbites généralement élevés, parfois bas, nous montrent que cet élément brachycéphale, peu nombreux, a subi l'influence des autres types avec lesquels il s'est trouvé en contact. Par cela même que nous ne l'avons pas rencontré à l'état de pureté, il nous est impossible de rechercher son origine.

A la Isleta, nous avons vu, à côté de quelques Guanches, des individus à tête volumineuse, mésaticéphales, portant un front très vaste. Leur face est haute, leurs orbites bas et leur nez étroit. La disharmonie que l'on observe dans la face pourrait bien s'expliquer par le mélange du Guanche et du Sémite, mais il n'en est pas de même de la mésaticéphalie. Il est certain qu'il est intervenu là un autre type, peut-être ce type brachycéphale que nous avons rencontré sur d'autres points, à l'état pour ainsi dire erratique; et, dans ce cas, la population de la Isleta résulterait d'un mélange, à parties presque égales, de trois races distinctes. Ne sont-ce pas plutôt, comme nous le laissions supposer dans une note publiée en 1881, les descendants de quelques Berbers qui, comme les Sémites, seraient venus du nord de l'Afrique? Le défaut de renseignements sur les Berbers nous force à poser la question sans essayer de la résoudre.

Nous retrouvons sur les individus d'Agaete la disharmonie que nous a présentée la face des gens de la Isleta. Toutes les têtes extraites du tumulus du nord-ouest ont la face haute et les orbites bas; mais leur crâne est allongé, de sorte que, pour expliquer ces caractères faciaux, il ne serait pas nécessaire d'invoquer d'autre influence que celle du Guanche et du Sémite.

Enfin à San Lorenzo nous avons signalé la présence de Guanches. Nous aurions pu également y signaler des Sémites, quelque peu mêlés toutefois; car, avec leur sous-dolichocéphalie et leur face élevée, les têtes que l'on pourrait à la rigueur rapprocher de ce type offrent des orbites un peu bas et un grand diamètre vertical basilo-bregmatique.

Là aussi nous avons trouvé des sous-brachycéphales; mais ce ne sont pas eux qui nous permettront de résoudre la question de l'origine des individus à tête courte. Nous avons dit que les sous-brachycéphales présentaient des caractères faciaux très variables. Ceux de San Lorenzo nous montrent que le crâne de ces individus n'offrait pas non plus un type uniforme. Dans cette localité ils

sont tous hypsisténocéphales, tandis qu'ailleurs ils sont plus ou moins surbaissés.

Pour conclure, nous dirons que la population si mêlée qui vivait à la Grande Canarie avant la conquête espagnole se composait :

1° De Guanches, qui se rencontrent dans toute l'île;

2° De Sémites, qui semblent s'être établis en grand nombre dans le sud et le sud-est;

3° De métis très mélangés, résultant d'unions entre les deux races précédentes;

4° D'un type à crâne court, qu'il est jusqu'à ce jour impossible de déterminer;

5° Peut-être d'un dernier type (Berber?) qui se serait fixé dans le nord, bien qu'il nous faille encore faire de nombreuses réserves sur la réalité de ce type spécial.

§ 3. — LES MEMBRES[1].

Les membres et leurs divers segments présentent à la Grande Canarie les dimensions les plus variables : la taille nous l'a montré suffisamment.

La robusticité des os est aussi très variable, ce qui ne peut manquer dans une population formée de tous les éléments divers dont le crâne nous a donné une idée. Nous passerons donc très rapidement sur la plupart des particularités du squelette des membres; nous devons cependant en signaler quelques-unes.

L'humérus présente assez souvent la perforation de la cavité olécranienne que nous avons vue si fréquente dans l'ouest de Ténériffe; nous avons observé ce caractère dans une proportion de 20,97 p. 100 à Guayadeque. C'est sensiblement la proportion trouvée par le docteur Chil, qui a compté dans le musée de Las

[1] Nous passons sous silence les particularités anatomiques et les lésions pathologiques. Contentons-nous de signaler la grande fréquence des os wormiens qui se rencontrent dans toutes les régions du crâne. Citons aussi en passant trois têtes anomales trouvées par M. Diego Ripoche à Guayadeque et à San Lorenzo : l'une macrocéphale, l'autre scaphocéphale et la dernière oxycéphale. Ces trois pièces sont intéressantes à bien des points de vue. La tête scaphocéphale ne présente aucune oblitération des sutures; on ne peut donc attribuer à cette cause la production de la scaphocéphalie. La tête oxycéphale offre une oblitération complète de la coronale; son diamètre vertical atteint 150 millimètres.

Palmas 120 humérus perforés sur un total de 630 os, ce qui donnerait un rapport de 20,62 p. 100.

Le fémur et le tibia méritent de nous arrêter un instant; ils offrent parfois des caractères dont on ne saurait contester la valeur.

Le fémur, par exemple, parfois grêle, arrondi, présente d'autres fois tous les caractères du type de Cro-Magnon : incurvation à concavité postérieure, colonne formée par la ligne âpre, aplatissement supérieur de la diaphyse, division en haut de la face antérieure dont la moitié forme au-dessous des trochanters un vaste méplat qui regarde en dehors. C'est la réunion de tous ces caractères sur des os provenant de la Isleta qui nous a fait d'abord penser que des Guanches avaient vécu sur ce point, et ce n'est que plus tard que nous avons rencontré certains crânes qui nous ont confirmé dans cette opinion.

A Guayadeque la proportion de fémurs réunissant ces caractères est de 16 p. 100; elle est beaucoup plus considérable dans une localité située dans le nord-est, à environ 10 ou 12 kilomètres de la mer. Ce lieu, dénommé Las Angosturas, semble avoir donné asile à une population presque entièrement guanche. Nous espérons que les recherches que nous nous proposons de faire dans cet endroit nous fourniront quelques têtes qui nous permettront de décider la question.

Partout où nous avons rencontré les fémurs dont nous venons de parler, nous avons trouvé en même temps des tibias platycnémiques. Les proportions sont presque les mêmes pour les deux os. A Guayadeque, par exemple, les tibias platycnémiques forment environ le septième du total (14 p. 100).

Les rapports de l'avant-bras au bras, de la jambe à la cuisse, du membre supérieur au membre inférieur, donnent les résultats suivants :

RAPPORTS.	ISLETA.	GUAYADEQUE.	BLANC.	NÈGRE.
Du radius à l'humérus	72,70	76,60	72,19	78,04
Du tibia au fémur	80,80	82,70	79,72	81,33
Du membre supérieur au membre inférieur	65,10	68,70	69,73	68,27

Nous voyons les gens de la Isleta se confondre avec les Blancs, si l'on considère le rapport du radius à l'humérus; par le rapport de la jambe à la cuisse, ils tiennent le milieu entre les Blancs et les Nègres, et enfin, par celui du membre supérieur au membre inférieur, ils tombent bien au-dessous de ces derniers.

La population de Guayadeque, au contraire, se rapproche des Nègres par les trois rapports; mais, tandis qu'elle vient avant ceux-ci par les rapports du bras à l'avant-bras et du membre supérieur au membre inférieur, elle se place au-dessous des Nègres en général par le rapport du tibia au fémur.

Nous trouvons là la confirmation de ce que nous avons écrit en parlant de la Gomère. Ces rapports n'ont qu'une valeur tout à fait relative et ne sauraient nous être d'aucune utilité dans nos recherches sur les anciens habitants de l'archipel canarien. C'est pour cela que nous ne leur consacrons que quelques lignes.

CHAPITRE IV.

LES ANCIENS HABITANTS DE L'ÎLE DE FER.

§ 1. — LA TAILLE.

Les différents auteurs qui se sont occupés de l'archipel canarien ne parlent guère des caractères physiques des anciens habitants de l'île de Fer. Galindo toutefois leur attribue une petite taille.

Nous allons voir que cette population était aussi mélangée que celles que nous avons déjà étudiées; la taille ne devait donc pas présenter beaucoup d'uniformité.

Les résultats que nous allons exposer reposent sur l'étude de près de 350 os longs. Les uns, au nombre de 126, ont été mesurés dans une grotte située dans l'ouest de l'île, au-dessous du Pinar. L'endroit où elle se trouve est connu dans le pays sous le nom de *Pozo de la Ballena* (puits de la baleine). C'est que la grotte est située au milieu d'un affreux précipice et que l'entrée en est placée directement au-dessus d'une baie semi-circulaire où la mer atteint assurément assez de profondeur pour permettre à une baleine d'arriver jusqu'au pied de la falaise. Dans le sud, près des prétendues inscriptions dont nous parlerons plus tard, nous avons mesuré 220 os longs. La grotte où ils se trouvaient porte le nom

de *Tablon*, parce que dans cet endroit on a rencontré, et nous avons nous-même constaté le fait, la grosse planche ou *tablon* que, au dire de Galindo et de Marin y Cubas, l'on avait l'habitude de placer aux pieds des cadavres.

Si nous reconstituons la taille au moyen de ces données, nous trouvons les chiffres ci-dessous [1] :

		POZO DE LA BALLENA.	TABLON.
Taille.....	moyenne.....	$1^m,64$	$1^m,60$
	maximum.....	1 ,79	1 ,75
	minimum.....	1 ,48	1 ,47

D'une manière générale, nous pouvons dire que les individus du Pozo de la Ballena étaient d'une taille plus élevée que ceux qui vivaient dans le voisinage des Letreros.

Les chiffres extrêmes nous montrent des différences individuelles considérables. Au Pozo de la Ballena nous voyons entre l'individu le plus petit et celui dont la taille est la plus élevée un écart de 31 centimètres. De quelle façon se répartissent ces insulaires? C'est ce que va nous faire voir le tableau suivant :

TAILLES.		POZO DE LA BALLENA.		TABLON.	
Hautes tailles	au-dessus de $1^m,75$.....	7,61	22,08	3,33	8,00
	de $1^m,75$ à $1^m,70$.....	14,47		4,67	
Tailles.....	au-dessus de la moyenne (de $1^m,70$ à $1^m,65$)...	.....	23,02	.....	15,33
	au-dessous de la moyenne (de $1^m,65$ à $1^m,60$)...	.....	26,80	.....	25,34
Petites tailles	de $1^m,60$ à $1^m,55$.....	12,76	28,10	19,33	51,33
	au-dessous de $1^m,55$.....	15,34		32,00	
	TOTAUX.....	.....	100,00	.....	100,00

Dans les deux localités que nous étudions, les individus de petite taille étaient en majorité, et, dans chacun des trois autres

[1] Ces chiffres représentent la taille de toute la population, hommes et femmes compris.

IMPRIMERIE NATIONALE.

groupes, nous voyons le nombre des individus diminuer progressivement au fur et à mesure que la taille s'élève.

Nous constatons toutefois entre les gens du Pozo de la Ballena et ceux du Tablon des différences assez sensibles. Les premiers se répartissent presque par parties égales dans les quatre groupes; les seconds au contraire rentrent, dans la proportion de 51,33 p. 100, dans le groupe des petites tailles; un nombre important (32 p. 100) présentent même une taille inférieure à 1^{m},55.

En somme, nous trouvons parmi la population de l'île de Fer des individus de toutes les tailles.

Les uns, de taille peu élevée, ont dû prendre une part importante au peuplement de l'île, puisque nous voyons 59,40 p. 100 de la population du Pozo de la Ballena et 76,67 p. 100 de celle du Tablon rester au-dessous de la taille moyenne.

D'autres individus, que nous avons rencontrés dans la proportion de 22,08 p. 100 au Pozo de la Ballena et de 8 p. 100 dans le sud, étaient de haute taille et peuvent, à ce point de vue, se comparer aux Guanches.

D'autres insulaires enfin offraient une taille intermédiaire, qui pouvait être le résultat du croisement des deux types précédents ou qui pouvait provenir d'un troisième élément présentant cette taille intermédiaire avant son arrivée aux Canaries. Nous verrons bientôt que, sans contredire complètement la première hypothèse, des faits précis, tirés des caractères céphaliques, militent en faveur de la seconde.

§ 2. — LA TÊTE.

L'étude des caractères céphaliques va nous montrer une grande diversité de types parmi les anciens habitants de l'île de Fer.

Les matériaux qui nous ont servi sont assez nombreux. Nous avons recueilli dans cette île 79 têtes, soit dans l'est, soit dans le sud. Nous avons rencontré celles de l'est dans les grottes du Pozo de la Ballena, de Lajiar et du Barranco de la Guerra. Elles sont au nombre de 19, dont 10 têtes masculines et 9 têtes de femmes. Les crânes du sud viennent tous de la fameuse grotte du Tablon, à côté des Letreros de los Canales; ils atteignent le chiffre de 60 (36 hommes et 24 femmes).

I. — Hommes.

A. — Crâne.

Le crâne masculin diffère en moyenne d'une façon assez sensible du crâne de l'homme de Ténériffe, mais il se rapproche au contraire considérablement de celui de l'homme de Guayadeque (Grande Canarie). Comme dans cette localité, d'ailleurs, le type moyen est la résultante de types assez opposés. Les mesures que nous donnons ci-dessous suffisent à le prouver.

Le crâne de l'île de Fer présente, en moyenne, une belle *capacité crânienne,* qui peut s'élever jusqu'à 1805 centimètres cubes, mais qui, d'autres fois, ne dépasse pas 1280 centimètres.

L'*indice céphalique* moyen fait rentrer les hommes du sud, aussi bien que ceux du ravin de la Guerra dans le groupe des sous-dolichocéphales. Nous devons ajouter que l'indice céphalique varie de la dolichocéphalie la plus franche (69,11) jusqu'aux dernières limites de la mésaticéphalie (80).

Le tableau suivant montrera la proportion de dolichocéphales, de sous-dolichocéphales et de mésaticéphales que nous avons rencontrés dans le sud et dans l'est de l'île de Fer :

INDICE CÉPHALIQUE HORIZONTAL.

	EST.	SUD.
Dolichocéphales	30,00	35,30
Sous-dolichocéphales	30,00	32,35
Mésaticéphales	40,00	32,35
Totaux	100,00	100,00

Nous voyons dans les deux régions les hommes se répartir presque également dans chacun des trois groupes ci-dessus. C'est à peine si nous pouvons noter une légère prédominance des mésaticéphales dans l'est et des dolichocéphales dans le sud.

Ce crâne est généralement un peu surbaissé. Dans l'est, nous n'avons trouvé aucun crâne élevé, tandis que la grotte du Tablon nous en a fourni un certain nombre qui présentent un grand *indice transverso-vertical.* Ajoutons que ces crânes mégasèmes, au point de vue de l'indice vertical (24,24 p. 100), sont tous hypsisténocéphales.

		LAJIAR.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIM
		cent. c.	cent. c.	cent.
Capacité crânienne approchée		1590	1625	15
		millim.	millim.	milli
Projection antérieure		89	93	8
Projection postérieure		105	105	10
Diamètre	antéro-postérieur maximum	185	187	18
	transverse maximum	144	145	14
	bitemporal	141	145	13
	biauriculaire	126	129	12
	bimastoïdien	101	101	10
	frontal maximum	118	124	11
	frontal minimum	98	101	9
	occipital maximum	108	108	10
	vertical basilo-bregmatique	131	132	13
Courbe	horizontale totale	519	527	51
	horizontale préauriculaire	244	246	24
	transverse totale	432	432	43
	transverse sus-auriculaire	297	301	29
	frontale cérébrale	107	110	10
	frontale totale	128	129	12
	pariétale	123	"	"
	occipitale	120	"	"
Longueur du trou occipital		34	35	34
Largeur du trou occipital		31	32	31
Ligne naso-basilaire		100	103	97
Angle pariétal		+ 11°	+ 14°	+ 9
Angle occipital basilaire		23°	27°	20
Indice	Long. = 100. Largeur	77,84	78,58	77,5
	Long. = 100. Hauteur	70,81	72,13	69,5
	Larg. = 100. Hauteur	90,97	91,67	89,6

RES DU CRÂNE.

			SUD.		
BARRANCO DE LA GUERRA.			TABLON.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
1517	1615	1385	1554	1805	1280
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
93	100	88	95	103	80
100	108	95	104	114	95
184	193	175	186	196	174
140	147	136	140	149	132
134	143	130	135	148	123
122	130	117	121	127	113
101	108	93	102	110	94
116	120	109	117	129	106
98	104	92	98	106	92
111	115	107	111	118	102
132	137	128	134	147	118
518	541	509	521	551	482
238	250	221	239	255	219
428	444	418	426	442	396
292	309	288	297	314	274
105	111	97	105	120	92
126	135	119	126	142	112
129	140	124	132	144	122
112	121	109	118	137	105
37	43	33	36	41	29
31	35	27	31	36	26
100	104	97	100	110	94
+ 10°	+ 14°	+ 3°	+ 9°	+ 18°	— 1°
24°	31°	17°	23°	35°	9°
76,09	80,00	71,58	75,26	79,67	69,11
71,74	76,00	68,91	72,04	79,89	63,78
94,29	95,00	92,09	95,71	105,00	86,76

HOMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		EST.						SUD.		
		LAJIAR.			BARRANCO DE LA GUERRA.			TABLON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1590	1625	1555	1517	1615	1385	1554	1805	1280
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		89	93	86	93	100	88	95	103	80
Projection postérieure		105	105	105	100	108	95	104	114	95
Diamètre	antéro-postérieur maximum	185	187	183	184	193	175	186	196	174
	transverse maximum	144	145	144	140	147	136	140	149	132
	bitemporal	141	145	137	134	143	130	135	148	123
	biauriculaire	126	129	123	122	130	117	121	127	113
	bimastoïdien	101	101	101	101	108	93	102	110	94
	frontal maximum	118	124	112	116	120	109	117	129	106
	frontal minimum	98	101	96	98	104	92	98	106	92
	occipital maximum	108	108	108	111	115	107	111	118	102
	vertical basilo-bregmatique	131	132	130	132	137	128	134	147	118
Courbe	horizontale totale	519	527	512	518	541	509	521	551	482
	horizontale préauriculaire	244	246	242	238	250	221	239	255	219
	transverse totale	432	432	432	428	444	418	426	442	396
	transverse sus-auriculaire	297	301	294	292	309	288	297	314	274
	frontale cérébrale	107	110	104	105	111	97	105	120	92
	frontale totale	128	129	127	126	135	119	126	142	112
	pariétale	123	"	"	129	140	124	132	144	122
	occipitale	120	"	"	112	121	109	118	137	105
Longueur du trou occipital		34	35	34	37	43	33	36	41	29
Largeur du trou occipital		31	32	31	31	35	27	31	36	26
Ligne naso-basilaire		100	103	97	100	104	97	100	110	94
Angle pariétal		+ 11°	+ 14°	+ 9°	+ 10°	+ 14°	+ 3°	+ 9°	+ 18°	— 1°
Angle occipital basilaire		23°	27°	20°	24°	31°	17°	23°	35°	9°
Indice	Long. = 100. Largeur	77,84	78,58	77,54	76,09	80,00	71,58	75,26	79,67	69,11
	Long. = 100. Hauteur	70,81	72,13	69,52	71,74	76,00	68,91	72,04	79,89	63,78
	Larg. = 100. Hauteur	90,97	91,67	89,66	94,29	95,00	92,09	95,71	105,00	86,76

HOMME

		LAJIAR.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIM
		millim.	millim.	milli
Distance	biorbitaire externe	108	108	10
	interorbitaire	25	29	2
	bizygomatique maximum	135	138	13
	bimaxillaire minimum	59	63	5
Largeur de l'orbite		39	41	3
Hauteur de l'orbite		32,5	34	3
Largeur	supérieure des os nasaux	13	14	1
	minima des os nasaux	10	11	9
	inférieure des os nasaux	16	"	"
	maxima de l'ouverture du nez	24	24	2
Longueur médiane des os nasaux		"	"	"
Longueur totale du nez		52	53	5
Hauteur	sous-cérébrale du front	20	21	19
	de l'intermaxillaire	20	22	18
	totale de la face	90	94	87
	de la pommette	24	25	24
	orbito-alvéolaire	39	41	38
Longueur de la voûte palatine		52	53	52
Largeur de la voûte palatine		39	44	34
Distance de la voûte palatine au trou occipital		36	38	35
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	99	"	"
	Distance angulo-symphysaire	79	"	"
	Hauteur branche montante	46	"	"
	Hauteur symphyse	29	"	"
Angle facial sous-nasal		71°	73°	70°
Angle facial alvéolaire		66°	67°	66°
Indice	orbitaire	83,33	83,78	82,9
	nasal	46,15	46,15	45,2
	facial	66,67	71,21	68,0

SUBES DE LA FACE.

BARRANCO DE LA GUERRA.			SUD. — TABLON.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
107	112	101	106	127	95
22	26	19	23	36	19
130	139	125	130	137	122
60	63	58	60	66	55
38	42	36	38	41	35
30	32	28	32	36	27
14	17	10	14	18	10
12	14	9	11	15	8
16	17	16	16	19	13
23	24	21	24	27	22
"	"	"	21	24	14
50	55	45	51	57	44
21	24	18	21	24	18
18	20	16	18	23	15
89	96	79	88	96	82
25	28	21	24	31	20
41	48	33	40	45	32
52	60	46	50	58	43
39	42	36	40	44	35
38	42	34	40	46	33
"	"	"	92	104	80
"	"	"	81	95	74
"	"	"	52	61	43
"	"	"	31	36	27
69°	76°	62°	71°	77°	64°
64°	69°	59°	64°	72°	56°
78,95	84,21	71,43	84,21	92,31	73,17
46,00	51,06	40,38	47,06	56,82	40,45
68,46	74,42	62,20	67,69	73,64	59,40

HOMMES. — MESURES DE LA FACE.

		EST.						SUD.		
		LAJIAR.			BARRANCO DE LA GUERRA.			TABLON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance	biorbitaire externe	108	108	108	107	112	101	106	127	95
	interorbitaire	25	29	21	22	26	19	23	36	19
	bizygomatique maximum	135	138	132	130	139	125	130	137	122
	bimaxillaire minimum	59	63	56	60	63	58	60	66	55
Largeur de l'orbite		39	41	37	38	42	36	38	41	35
Hauteur de l'orbite		32,5	34	31	30	32	28	32	36	27
Largeur	supérieure des os nasaux	13	14	13	14	17	10	14	18	10
	minima des os nasaux	10	11	9	12	14	9	11	15	8
	inférieure des os nasaux	16	"	"	16	17	16	16	19	13
	maxima de l'ouverture du nez	24	24	24	23	24	21	24	27	22
Longueur médiane des os nasaux		"	"	"	"	"	"	21	24	14
Longueur totale du nez		52	53	52	50	55	45	51	57	44
Hauteur	sous-cérébrale du front	20	21	19	21	24	18	21	24	18
	de l'intermaxillaire	20	22	18	18	20	16	18	23	15
	totale de la face	90	94	87	89	96	79	88	96	82
	de la pommette	24	25	24	25	28	21	24	31	20
	orbito-alvéolaire	39	41	38	41	48	33	40	45	32
Longueur de la voûte palatine		52	53	52	52	60	46	50	58	43
Largeur de la voûte palatine		39	44	34	39	42	36	40	44	35
Distance de la voûte palatine au trou occipital		36	38	35	38	42	34	40	46	33
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	99	"	"	"	"	"	92	104	80
	Distance angulo-symphysaire	79	"	"	"	"	"	81	95	74
	Hauteur branche montante	46	"	"	"	"	"	52	61	43
	Hauteur symphyse	29	"	"	"	"	"	31	36	27
Angle facial sous-nasal		71°	73°	70°	69°	76°	62°	71°	77°	64°
Angle facial alvéolaire		66°	67°	66°	64°	69°	59°	64°	72°	56°
Indice	orbitaire	83,33	83,78	82,94	78,95	84,21	71,43	84,21	92,31	73,17
	nasal	46,15	46,15	45,28	46,00	51,06	40,38	47,06	56,82	40,45
	facial	66,67	71,21	68,05	68,46	74,42	62,20	67,69	73,64	59,40

La *courbe antéro-postérieure* présente en général une assez grande régularité. Nous devons cependant noter la fréquence de la dépression que nous avons plus d'une fois signalée en arrière de la suture coronale. Il n'est pas rare non plus de trouver des crânes présentant en arrière le méplat pariéto-occipital et le renflement iniaque.

La longueur totale du crâne est un peu moindre que chez les Guanches; cette réduction semble porter sur l'occipital; la courbe frontale reste grande; la courbe pariétale s'allonge; sur les crânes du Tablon elle atteint, en moyenne, 132 millimètres.

Les diamètres transverses sont tous un peu plus petits que sur les crânes de Ténériffe; ce qui nous explique que, malgré le raccourcissement du crâne, nous rencontrions encore un grand nombre de dolichocéphales.

Nous ne devons pas nous étonner, après ce que nous venons de dire du développement du crâne en longueur, en largeur et en hauteur, de trouver les courbes horizontales et transverses relativement un peu faibles. Le crâne antérieur continue à offrir de belles proportions, et le diamètre frontal *maximum* nous donne à peu près les mêmes chiffres que dans les autres îles.

La *norma verticalis* nous montre en général une tête d'un ovale très régulier. Ce n'est que rarement que cette régularité est interrompue par une saillie notable des bosses pariétales.

Le trou occipital est situé plus en avant que sur les crânes de la Grande Canarie. Sur ces derniers, les projections postérieure et antérieure totale étaient sensiblement égales; l'antérieure surpassait même parfois la postérieure. Les crânes de l'île de Fer, au contraire, comme ceux de Ténériffe, donnent toujours une projection postérieure notablement plus grande que la projection antérieure (crânienne et faciale réunies).

L'*angle occipital basilaire* nous fournit des chiffres généralement élevés; le bord antérieur du trou occipital est donc fortement abaissé. Nous pourrions toutefois signaler plus d'une exception. Le tableau de mesures qui figure plus haut contient le chiffre 9°, qui nous a été fourni par un crâne masculin extrait de la grotte du Tablon.

Pour ne pas répéter ce que nous avons dit à propos des autres îles, nous bornerons à ces quelques lignes notre description du crâne masculin. Les chiffres que renferme notre tableau, les quel-

ques commentaires qui lui font suite, nous montrent à l'île de Fer une grande diversité de formes et de dimensions parmi les crânes masculins.

B. — Face.

La face est tantôt large et basse, tantôt moyenne, tantôt haute et étroite. L'indice facial peut descendre très bas : le *minimum* (59,40) est inférieur à l'indice minimum des hommes de Cro-Magnon; le *maximum*, en revanche, atteint 74,42. Toutefois, la différence entre les extrêmes, quelque considérable qu'elle soit, n'est pas aussi grande qu'à Ténériffe.

Le type moyen de l'île de Fer présente une face mésosème; mais ce type moyen résulte, comme nous venons de le dire, d'éléments très divers.

Voici de quelle façon se répartissent, au point de vue de l'indice facial, les têtes dont nous nous occupons en ce moment :

INDICE FACIAL.

	EST.	SUD.
Microsèmes	30,00	29,42
Mésosèmes	30,00	35,29
Mégasèmes	40,00	35,29
TOTAUX	100,00	100,00

Les individus à face haute et étroite sont donc les plus nombreux; viennent ensuite les mésosèmes, et enfin les microsèmes. Ces derniers, toutefois, bien que venant en dernière ligne, forment cependant une partie importante de la population totale : c'est presque le tiers des hommes qui présente une face basse et large.

Les orbites nous donnent, comme la face, un indice parfois très bas (71,43), parfois très élevé (92,31). La moyenne est mésosème si nous considérons les crânes du Tablon ou de la grotte de Lajiar, microsème si nous ne tenons compte que de ceux du Barranco de la Guerra.

Nous venons de donner les indices extrêmes; entre ces deux chiffres se groupent de la façon suivante nos têtes masculines de l'île de Fer.

INDICE ORBITAIRE.

	EST.	SUD.
Microsèmes	70,00	52,94
Mésosèmes	30,00	38,24
Mégasèmes	0,00	8,82
TOTAUX	100,00	100,00

Les individus à orbites élevés ne forment donc qu'une faible partie de la population; dans l'est, nous n'en avons rencontré aucun. Partout nous voyons prédominer d'une façon très remarquable les orbites bas et larges; les types intermédiaires représentent à peu près le tiers du nombre total des hommes.

Nous trouvons au contraire le nez long et étroit. L'indice descend même excessivement bas sur quelques têtes (40,35; 40,38); plus rarement, il atteint un chiffre élevé qui ne dépasse pas cependant 56,01.

Nous donnons dans le tableau ci-joint la proportion de leptorhiniens, de mésorhiniens et de platyrhiniens que nous avons rencontrés parmi les hommes de l'île de Fer :

INDICE NASAL.

	EST.	SUD.
Leptorhiniens	70,00	70,59
Mésorhiniens	30,00	20,59
Platyrhiniens	0,00	8,82
TOTAUX	100,00	100,00

La grande majorité de la population masculine avait donc le nez étroit; le quart avait le nez moyen, et c'est à peine si l'on rencontrait dans le sud quelques hommes à large nez.

Généralement la hauteur sous-cérébrale du front est faible : la glabelle et les sinus frontaux sont donc peu développés. Toute la partie supérieure de la face semble d'ailleurs peu développée dans le sens vertical; elle présente, au contraire, de grands diamètres transverses. L'indice orbitaire, à lui seul, suffirait à démontrer ce que nous venons de dire; le peu de hauteur sous-cérébrale du frontal, les grandes dimensions que présente presque toujours le diamètre bizygomatique, en sont une autre preuve.

La région inférieure de la face est, au contraire, longue et d'une étroitesse remarquable. Le nez est long, étroit en bas; l'intermaxillaire est élevé. Le maxillaire supérieur est tellement rétréci que le diamètre bimaxillaire ne dépasse pas en moyenne 60 millimètres; nous ne l'avons jamais vu s'élever au-dessus de 66 millimètres.

La face, dans son ensemble, est parfois un peu prognathe, mais ce prognathisme s'accuse surtout dans la région sous-nasale.

Le maxillaire inférieur est moins robuste que chez les hommes de Ténériffe. Le menton est saillant et assez souvent triangulaire.

Notons enfin l'usure fréquente des dents, qui ne le cède en rien à ce que nous avons signalé à Ténériffe.

Le tableau ci-joint (p. 694) renferme les principales mesures de la face; nous n'ajouterons pas d'autres commentaires.

II. — Femmes.

A. — Crâne.

Le crâne féminin est, en général, un peu plus court et un peu moins haut que celui de l'homme. Ce sont là deux caractères que nous avons rencontrés sur presque tous les crânes anciens des îles Canaries.

Les autres diamètres crâniens s'abaissent également chez la femme, mais dans des proportions moindres que les diamètres antéro-postérieur et vertical. Il en résulte forcément une diminution notable de la capacité.

A part ces différences, sur lesquelles nous reviendrons dans un instant et qui ne peuvent être mises que sur le compte du sexe, les crânes féminins de l'île de Fer reproduisent les caractères des crânes masculins. Nous trouvons chez les femmes la même diversité de types que nous avons signalée chez les hommes. Le tableau suivant, qui contient, comme tous ceux que nous avons déjà donnés, les mesures moyennes, *maxima* et *minima* du crâne, montre d'une façon bien évidente le mélange qui existait dans cette île.

La *capacité crânienne*, en moyenne assez élevée, varie de 1245 à 1685 centimètres cubes. Ce sont les deux crânes du Pozo de la Ballena qui nous ont présenté la plus forte capacité.

FEMMES

		POZO DE LA BALLENA.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1647	1685	1610
		millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		88	90	87
Projection postérieure		102	103	102
Diamètre	antéro-postérieur maximum	183	184	182
	transverse maximum	139	143	136
	bitemporal	137	141	133
	biauriculaire	121	122	121
	bimastoïdien	97	98	97
	frontal maximum	118	125	111
	frontal minimum	98	104	92
	occipital maximum	113	113	113
	vertical basilo-bregmatique	130	132	128
Courbe	horizontale totale	514	518	510
	horizontale préauriculaire	233	238	229
	transverse totale	425	430	421
	transverse sus-auriculaire	297	303	291
	frontale cérébrale	108	110	107
	frontale totale	125	125	125
	pariétale	135	136	135
	occipitale	116	116	116
Longueur du trou occipital		36	37	35
Largeur du trou occipital		31	32	31
Ligne naso-basilaire		98	99	98
Angle pariétal		+ 3°	+ 7°	— 2°
Angle occipital basilaire		22°	26°	18°
Indice	Long. = 100. Largeur	75,95	78,57	73,91
	Long. = 100. Hauteur	71,04	72,53	69,56
	Larg. = 100. Hauteur	93,52	94,12	92,31

URES DU CRÂNE.

			SUD.		
BARRANCO DE LA GUERRA.			TABLON.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
1391	1560	1245	1422	1560	1260
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
89	94	82	91	98	80
99	106	93	99	105	92
176	179	172	179	187	170
135	140	130	138	144	130
130	134	127	132	142	123
113	118	109	117	124	109
94	96	93	96	103	90
111	120	104	114	123	108
95	102	90	97	107	88
107	111	102	108	118	102
127	130	123	127	141	116
501	518	490	506	527	480
222	234	216	229	244	208
406	420	402	410	434	393
285	297	277	286	307	273
101	106	94	102	108	92
121	126	114	122	130	109
129	136	123	127	138	115
114	119	110	114	130	101
35	38	31	35	41	31
30	32	27	30	35	27
94	100	88	96	103	91
+ 6°	+ 17°	+ 1°	+ 6°	+ 14°	— 4°
23°	32°	17°	22°	31°	10°
76,70	80,00	73,45	77,09	82,18	73,45
72,22	75,58	69,10	70,95	75,40	65,05
94,02	97,74	91,11	92,03	98,60	80,55

FEMMES. — MESURES DU CRÂNE.

		POZO DE LA BALLENA.			EST. BARRANCO DE LA GUERRA.			SUD. TABLON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1647	1685	1610	1391	1560	1245	1422	1560	1260
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		88	90	87	89	94	82	91	98	80
Projection postérieure		102	103	102	99	106	93	99	105	92
Diamètre	antéro-postérieur maximum	183	184	182	176	179	172	179	187	170
	transverse maximum	139	143	136	135	140	130	138	144	130
	bitemporal	137	141	133	130	134	127	132	142	123
	biauriculaire	121	122	121	113	118	109	117	124	109
	bimastoïdien	97	98	97	94	96	93	96	103	90
	frontal maximum	118	125	111	111	120	104	114	123	108
	frontal minimum	98	104	92	95	102	90	97	107	88
	occipital maximum	113	113	113	107	111	102	108	118	102
	vertical basilo-bregmatique	130	132	128	127	130	123	127	141	116
Courbe	horizontale totale	514	518	510	501	518	490	506	527	480
	horizontale préauriculaire	233	238	229	222	234	216	229	244	208
	transverse totale	425	430	421	406	420	402	410	434	393
	transverse sus-auriculaire	297	303	291	285	297	277	286	307	273
	frontale cérébrale	108	110	107	101	106	94	102	108	92
	frontale totale	125	125	125	121	126	114	122	130	109
	pariétale	135	136	135	129	136	123	127	138	115
	occipitale	116	116	116	114	119	110	114	130	101
Longueur du trou occipital		36	37	35	35	38	31	35	41	31
Largeur du trou occipital		31	32	31	30	32	27	30	35	27
Ligne naso-basilaire		98	99	98	94	100	88	96	103	91
Angle pariétal		+ 3°	+ 7°	− 2°	+ 6°	+ 17°	+ 1°	+ 6°	+ 14°	− 4°
Angle occipital basilaire		22°	26°	18°	23°	32°	17°	22°	31°	10°
Indice	Long. = 100. Largeur	75,95	78,57	73,91	76,70	80,00	73,45	77,09	82,18	73,45
	Long. = 100. Hauteur	71,04	72,53	69,56	72,22	75,58	69,10	70,95	75,40	65,05
	Larg. = 100. Hauteur	93,52	94,12	92,31	94,02	97,74	91,11	92,03	98,60	80,55

Par l'indice céphalique moyen, toutes nos séries rentrent dans le groupe des sous-dolichocéphales. Mais cette moyenne est la résultante de types encore plus divers que chez l'homme. Nous voyons, en effet, l'indice varier de 73,45 à 82,18, c'est-à-dire que, à côté de femmes franchement dolichocéphales, il s'en trouve de sous-brachycéphales. Tous les types intermédiaires existent, et nous les avons rencontrés dans les proportions qu'indique le tableau ci-dessous :

INDICE CÉPHALIQUE HORIZONTAL.

	EST.	SUD.
Dolichocéphales	25,00	13,64
Sous-dolichocéphales	37,50	54,54
Mésaticéphales	37,50	18,18
Sous-brachycéphales	0,00	13,64
TOTAUX	100,00	100,00

En première ligne viennent les sous-dolichocéphales qui forment presque la moitié de la population ; nous trouvons ensuite les mésaticéphales, les dolichocéphales et enfin les sous-brachycéphales, que nous n'avons rencontrés qu'en petit nombre et dans la grotte du Tablon seulement. Le cinquième des femmes environ étaient dolichocéphales.

L'indice transverso-vertical nous conduit aux résultats suivants :

INDICE TRANSVERSO-VERTICAL.

	EST.	SUD.
Microsèmes	25,00	45,46
Mésosèmes	75,00	50,00
Mégasèmes	0,00	4,54
TOTAUX	100,00	100,00

Le tableau qui renferme les mesures des crânes féminins de l'île de Fer nous a montré, dans les trois localités dont nous possédions des pièces, un indice moyen mésosème. Les chiffres ci-dessus nous font voir que les mésosèmes étaient, en effet, plus nombreux que les autres. Il existait, toutefois, un nombre important de femmes à tête surbaissée (indice microsème), tandis que

celles à tête haute ne se rencontraient qu'à l'état d'exceptions. Nous n'avons jamais vu, chez la femme, l'indice transverso-vertical atteindre 100.

La courbe *antéro-postérieure* offre les mêmes caractères que chez l'homme : régularité assez grande, beau développement antéro-postérieur du frontal et des pariétaux, raccourcissement de l'occipital. Nous pourrions signaler quelques exceptions et noter, sur plusieurs crânes, le méplat pariéto-occipital, le renflement iniaque, et, sur un plus grand nombre, le sillon post-coronal.

Nous devons remarquer que les deux crânes du *Pozo de la Ballena,* qui diffèrent des autres par la capacité, en diffèrent également par la courbe antéro-postérieure; la portion pariétale est relativement plus grande sur ces deux têtes.

Les *diamètres transverses* présentent des dimensions plus petites que chez l'homme, surtout le diamètre bimastoïdien; le diamètre frontal *maximum* est encore plus grand. C'est donc surtout en bas que se rétrécit le crâne de la femme de l'île de Fer.

La *norma verticalis,* le *trou occipital,* les *projections antérieure* et *postérieure,* l'*angle occipital basilaire* offrent, dans les deux sexes, les mêmes particularités. Nous ne pourrions, à propos de la femme, que répéter ce que nous avons dit plus haut.

Il nous faudrait, si nous voulions nous étendre davantage, parler de la fréquence des os wormiens et de certains caractères qui se rencontrent aussi bien dans les autres îles qu'à l'île de Fer.

Toutes les particularités que nous avons signalées sur les crânes de Ténériffe se retrouvent, avec une fréquence plus ou moins grande, dans les autres îles.

Signalons cependant une pièce intéressante anormale, que nous avons extraite de la grotte du Tablon. C'est une tête demi-microcéphale qui ne cube que 1085 centimètres et qui se rapproche par tous les détails de celles si bien décrites par notre ami le docteur Montané sous le nom de microcéphales intermédiaires.

B. — Face.

La face nous arrêtera peu, par ce seul motif que nous aurions à répéter tout ce que nous avons dit à propos de l'homme. Nous nous bornerons à faire ressortir les quelques différences que nous avons observées entre les deux sexes.

FEMMES

		POZO DE LA BALLENA.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIM
		millim.	millim.	milli
Distance	biorbitaire externe	103	107	99
	interorbitaire	22	24	20
	bizygomatique maximum	125	125	12
	bimaxillaire minimum	59	50	58
Largeur de l'orbite		35	35	3
Hauteur de l'orbite		31	33	29
Largeur	supérieure des os nasaux	16	20	1
	minima des os nasaux	11	13	9
	inférieure des os nasaux	18	"	
	maxima de l'ouverture du nez	23,5	24	2
Longueur médiane des os nasaux		"	"	
Longueur totale du nez		50	53	4
Hauteur	sous-cérébrale du front	16	18	1
	de l'intermaxillaire	16	18	1
	totale de la face	82	86	78
	de la pommette	23	24	2
	orbito-alvéolaire	36	37	36
Longueur de la voûte palatine		48	48	38
Largeur de la voûte palatine		48	39	3
Distance de la voûte palatine au trou occipital		40	40	4
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	"	"	
	Distance angulo-symphysaire	"	"	
	Hauteur branche montante	"	"	
	Hauteur symphyse	"	"	
Angle facial sous-nasal		72°	75°	69
Angle facial alvéolaire		65°	66°	65
Indice	orbitaire	88,57	94,29	82,8
	nasal	47,00	48,93	45,2
	facial	65,60	68,80	62,4

MESURES DE LA FACE.

EST.			SUD.		
BARRANCO DE LA GUERRA.			TABLON.		
MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
102	107	98	102	110	96
24	34	19	22	27	19
121	124	116	123	130	116
54	57	53	57	62	52
36	38	35	37	41	34
30	33	26	31	36	25
13	15	10	13	15	9
11	13	8	11	14	7
14	18	11	16	17	13
23	25	22	23	26	20
"	"	"	20	24	17
45	47	42	47	49	43
18	19	16	19	27	14
18	21	16	18	21	15
79	86	76	83	94	76
21	23	19	21	25	17
37	38	34	37	42	34
50	54	45	51	55	47
37	39	35	38	42	34
39	42	36	39	45	33
"	"	"	85	94	79
"	"	"	76	82	69
"	"	"	45	54	40
"	"	"	27	30	21
72°	74°	66°	72°	77°	67°
63°	66°	61°	65°	70°	61°
83,33	89,19	74,29	83,78	97,30	71,43
51,11	54,35	46,81	48,93	56,82	43,75
65,29	69,20	61,19	67,48	78,33	62,10

IMPRIMERIE NATIONALE.

FEMMES. — MESURES DE LA FACE.

		POZO DE LA BALLENA.			EST. BARRANCO DE LA GUERRA.			SUD. TABLON.		
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance	biorbitaire externe	103	107	99	102	107	98	102	110	96
	interorbitaire	22	24	20	24	34	19	22	27	19
	bizygomatique maximum	125	125	125	121	124	116	123	130	116
	bimaxillaire minimum	59	50	58	54	57	53	57	62	52
Largeur de l'orbite		35	35	35	36	38	35	37	41	34
Hauteur de l'orbite		31	33	29	30	33	26	31	36	25
Largeur	supérieure des os nasaux	16	20	12	13	15	10	13	15	9
	minima des os nasaux	11	13	9	11	13	8	11	14	7
	inférieure des os nasaux	18	"	"	14	18	11	16	17	13
	maxima de l'ouverture du nez	23,5	24	23	23	25	22	23	26	20
Longueur médiane des os nasaux		"	"	"	"	"	"	20	24	17
Longueur totale du nez		50	53	47	45	47	42	47	49	43
Hauteur	sous-cérébrale du front	16	18	14	18	19	16	19	27	14
	de l'intermaxillaire	16	18	15	18	21	16	18	21	15
	totale de la face	82	86	78	79	86	76	83	94	76
	de la pommette	23	24	23	21	23	19	21	25	17
	orbito-alvéolaire	36	37	36	37	38	34	37	42	34
Longueur de la voûte palatine		48	48	38	50	54	45	51	55	47
Largeur de la voûte palatine		48	39	37	37	39	35	38	42	34
Distance de la voûte palatine au trou occipital		40	40	40	39	42	36	39	45	33
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	"	"	"	"	"	"	85	94	79
	Distance angulo-symphysaire	"	"	"	"	"	"	76	82	69
	Hauteur branche montante	"	"	"	"	"	"	45	54	40
	Hauteur symphyse	"	"	"	"	"	"	27	30	21
Angle facial sous-nasal		72°	75°	69°	72°	74°	66°	72°	77°	67°
Angle facial alvéolaire		65°	66°	65°	63°	66°	61°	65°	70°	61°
Indice	orbitaire	88,57	94,29	82,86	83,33	89,19	74,29	83,78	97,30	71,43
	nasal	47,00	48,93	45,18	51,11	54,35	46,81	48,93	56,84	43,75
	facial	65,60	68,80	62,40	65,29	69,20	61,19	67,48	78,33	62,10

IMPRIMERIE NATIONALE.

Chez la femme, comme chez l'homme, nous trouvons des sujets microsèmes, mésosèmes et mégasèmes ; que nous considérions l'indice facial, l'indice orbitaire ou l'indice nasal, nous ne voyons varier que la proportion des individus qui rentrent dans chacun de ces trois groupes. Nous connaissons déjà cette proportion lorsqu'il s'agit du sexe masculin ; le tableau suivant va nous montrer de quelle façon se répartissent les femmes au point de vue des indices de la face :

		EST.	SUD.
Face	Microsèmes	62,50	45,46
	Mésosèmes	25,00	40,91
	Mégasèmes	12,50	13,63
	TOTAUX	100,00	100,00
Orbites	Microsèmes	50,00	31,81
	Mésosèmes	25,00	45,46
	Mégasèmes	25,00	22,73
	TOTAUX	100,00	100,00
Nez	Leptorhiniens	25,00	35,36
	Mésorhiniens	62,50	23,73
	Platyrhiniens	12,50	40,91
	TOTAUX	100,00	100,00

Nous voyons la plus grande partie des femmes présenter une face basse, contrairement à ce que nous avions constaté chez les hommes. Il existe cependant un bon nombre de têtes féminines à face mésoséme et une quantité qu'on ne saurait négliger à face haute et étroite.

En revanche, nous trouvons moins de femmes que d'hommes à orbites bas et larges, bien que cette forme orbitaire soit encore celle qui se rencontre le plus fréquemment dans le sexe féminin. La proportion d'orbites élevés augmente d'une façon très sensible.

Le nez est généralement plus large chez la femme ; la plupart

sont mésorhiniennes et beaucoup platyrhiniennes. Cependant près du tiers ont le nez étroit.

La hauteur sous-cérébrale du front est faible dans les deux sexes. Comme chez l'homme, la face se rétrécit considérablement en bas, le bord alvéolaire se projette en avant, les dents sont fréquemment usées, etc. Le tableau précédent (p. 704) permet d'ailleurs de se rendre compte de la plupart de ces caractères.

III. — Résumé des caractères céphaliques. — Conclusions.

Nous venons de voir que la population ancienne de l'île de Fer était aussi mélangée que celle des autres îles. Au milieu de ce mélange nous retrouvons les deux types dont nous avons constaté l'existence presque partout.

Le crâne offre souvent une capacité considérable, une dolichocéphalie franche, un beau développement frontal. Parfois nous rencontrons le méplat pariéto-occipital, le renflement de l'inion et un certain aplatissement de la base.

Presque la moitié de nos têtes nous présentent une face basse; plus de la moitié ont des orbites bas et larges; la grande majorité ont le nez étroit ou mésorhinien, toutes enfin offrent une étroitesse remarquable de la région maxillaire.

Tous ces caractères appartiennent au type guanche, et il nous semble d'autant plus impossible de nier l'existence de cet élément à l'île de Fer, que nous l'avons trouvé, dans cette île, à peu près pur.

Considérons les hommes seuls. Dans le sud, nous avons extrait de la grotte du Tablon six têtes qui offrent réunis à peu près tous ces caractères. Nous avons étudié 34 crânes masculins de cette provenance; c'est donc presque le cinquième (17,35 p. 100) des hommes de cette région qui présentaient, à peine altérés, les traits des véritables Guanches. Nous devrions ajouter que sur la plus grande partie de nos pièces se retrouvent les traces évidentes de l'influence de ce type.

Ce sont certainement ces hommes qui offraient ces tailles élevées que nous signalions au commencement de ce chapitre.

Mais à côté d'eux nous rencontrons un autre type non moins caractérisé. Cinq têtes de la grotte du Tablon, très semblables les unes aux autres, nous ont fourni les moyennes que nous donnons

ci-dessous, en mettant en regard les moyennes obtenues par Broca sur les hommes arabes d'Algérie :

MESURES.		5 HOMMES. CUEVA DEL TABLON.	ARABES ♂. (D'après Broca.)
		cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1478	1474
		millim.	millim.
Circonférence horizontale		517	506
Diamètre	antéro-postérieur maximum	184	182
	transverse maximum	139	136
	vertical basilo-bregmatique	130	135
	frontal maximum	117	113
	frontal minimum	98	96
	biorbitaire externe	104	105
	bizygomatique maximum	126	128
Hauteur de la face		89	90
Hauteur de l'orbite		33	34
Largeur de l'orbite		38	39
Largeur maximum du nez		23	23
Longueur totale du nez		52	51
Indice	céphalique	75,79	76,00
	facial	70,27	70,00
	orbitaire	87,83	86,00
	nasal	45,00	46,00

Les indices ne peuvent laisser aucun doute sur l'entière ressemblance des deux types céphaliques. Toutes les mesures concordent, et c'est à peine si nous pouvons trouver quelques légères différences dans la circonférence horizontale, le diamètre vertical et le diamètre frontal maximum. Nos cinq hommes du Tablon ne diffèrent en somme des Arabes d'Algérie que par un développement horizontal un peu plus grand, un peu plus de largeur du front et un peu moins de hauteur du crâne.

Tous les autres caractères sont les mêmes dans les deux séries. Nous pouvons ajouter que les insulaires dont nous parlons offrent un crâne d'un ovale régulier, et que le nez continue presque la courbe frontale, la dépression de la racine étant à peine indiquée.

On ne saurait donc nier, à notre avis, que dans l'île de Fer a

vécu un élément syro-arabe dont nous avons retrouvé des représentants à peu près aussi purs que le sont les Arabes d'Algérie.

Il est peut-être intervenu un troisième élément à crâne court et de petite taille. Nous n'avons toutefois rencontré aucun crâne reproduisant ce type; c'est à peine si nous avons constaté quelques cas de sous-brachycéphalie, chez la femme seulement. Il est incontestable cependant que la mésaticéphalie que nous avons vue assez fréquente ne peut nullement résulter du mélange du Guanche dolichocéphale et du Sémite sous-dolichocéphale ou même dolichocéphale.

En l'absence de preuves de l'existence à l'île de Fer d'un type à crâne relativement court, il n'est peut-être pas téméraire d'admettre que les individus mésaticéphales ou sous-mésaticéphales sont venus déjà métissés de quelque île voisine où nous avons constaté d'une manière irréfutable la présence de brachycéphales.

En résumé, quelle que soit la provenance du nouveau type, nous pouvons dire que la population de l'île de Fer renfermait :

1° Des Guanches, dont un certain nombre avaient conservé leur type à peu près pur;

2° Des Sémites, parfois aussi purs que les Arabes d'Algérie;

3° De nombreux métis, résultant des alliances entre les Guanches et les Sémites;

4° Enfin des individus à crâne plus court, à orbites élevés, d'une taille au-dessous de la moyenne.

§ 3. — LES MEMBRES.

Le squelette des membres ne nous a fourni aucune donnée importante; aussi n'allons-nous consacrer à son étude que quelques lignes.

Les os du membre supérieur et ceux du membre inférieur ne présentent pas, en général, les signes de force que l'on remarque sur ceux de Ténériffe : les os sont plus grêles, les empreintes musculaires moins saillantes. Quelques-uns cependant font exception; c'est dans la grotte du Pozo de la Ballena que nous avons rencontré les os à la fois les plus longs et les plus robustes. Dans la grotte du Tablon nous avons trouvé un petit nombre d'os dénotant une force musculaire considérable.

L'humérus nous a offert assez fréquemment la perforation de la fosse olécranienne. Ce caractère est fréquent dans le sud; sur les humérus de la grotte du Tablon nous l'avons rencontré dans la proportion de 28 p. 100.

Le fémur présente parfois les caractères que nous considérons comme propres à la race guanche ou de Cro-Magnon. Ces caractères existaient sur 23,33 p. 100 des fémurs que nous avons mesurés dans la grotte du Pozo de la Ballena, et sur 8,23 p. 100 de ceux que nous avons étudiés dans la grotte du Tablon. Cette proportion est presque exactement celle des hommes de haute taille que nous avons observés dans ces deux localités.

Le tibia est rarement platycnémique; nous n'avons noté cette disposition que sept fois sur quatre-vingt-deux tibias.

Si nous calculons les rapports du radius à l'humérus, du tibia au fémur et du membre supérieur au membre inférieur, nous obtenons les chiffres suivants :

		POZO DE LA BALLENA.	TABLON.
		—	—
Rapport....	du radius à l'humérus....	76,81	76,58
	du tibia au fémur.....	84,05	83,65
	du membre supérieur au membre inférieur.....	69,50	69,11

Ces chiffres nous montrent une grande analogie entre les gens des deux localités. Au Pozo de la Ballena, comme dans le sud, le rapport du radius à l'humérus rapproche les insulaires de l'île de Fer des Nègres, tandis que le rapport du membre supérieur au membre inférieur les en éloigne.

Une autre conclusion ressort de ces chiffres : c'est que les individus du Pozo de la Ballena sont, à ce point de vue, plus voisins des Guanches que ceux du sud. C'est à la même conclusion que nous conduit l'étude de la taille et celle des os longs. Nous regrettons que les deux uniques crânes que nous ayons récoltés dans cette grotte ne viennent pas à l'appui de cette thèse. Nous nous bornons à enregistrer des faits, sans parti pris et sans chercher à concilier ceux qui ne concordent pas.

CHAPITRE V.

LES ANCIENS HABITANTS DE LA PALME.

§ 1. — LA TAILLE.

Nous ne possédons que fort peu de documents relatifs aux anciens habitants de l'île de la Palme. Malgré toutes nos recherches, nous n'avons recueilli, dans cette île, qu'un petit nombre de matériaux.

Pour déterminer la taille par exemple, nous n'avons pu mesurer que onze os longs dans le ravin de San Juan Belmaco, à peu de distance de la fameuse grotte décrite par Fritsch, et quelques os isolés de quatre sujets différents dans le sud de l'île, à Argual. Nous ne nous dissimulons pas qu'avec des documents aussi restreints, les résultats que nous allons exposer ne sauraient être considérés comme définitifs.

La plupart des auteurs anciens attribuent aux insulaires de la Palme une taille élevée; mais il est probable qu'il existait, à ce point de vue, autant de diversité parmi les individus que dans les autres îles.

A San Juan Belmaco, les gens dont nous avons mesuré les os nous ont donné une moyenne de $1^m,65$ ou $1^m,66$; la taille maxima ne dépasse pas $1^m,70$ et le minimum ne descend pas au-dessous de $1^m,60$.

Bien que nous n'ayons mesuré dans cette localité que cinq humérus et cinq fémurs, nous n'en attachons pas moins une certaine importance aux chiffres ci-dessus. En effet, les chiffres concordent exactement, que nous prenions pour base d'évaluation l'un ou l'autre de ces deux os. Nous verrons en outre, lorsque nous nous occuperons de la tête, que les individus de San Juan Belmaco présentent les caractères céphaliques des Arabes. Or la taille moyenne que nous obtenons est celle que M. Topinard attribue à cette race ($1^m,656$). Il est donc probable que nos résultats sont très voisins de la vérité.

Dans le sud, à Argual, nos quatre sujets nous ont donné des chiffres absolument différents. Tous les quatre sont de petite taille, qui varie entre $1^m,49$ et $1^m,59$; la moyenne est de $1^m,55$. De cette région nous ne connaissons aucun crâne, de sorte qu'il nous est

impossible de contrôler par les caractères céphaliques les renseignements que nous fournit la taille. Toutefois, après ce que nous avons observé dans les autres îles, nous sommes presque tenté de dire que, à la Palme, a dû vivre aussi ce type de petite taille, à crâne court, que nous avons rencontré sur plusieurs points de l'archipel. Ce n'est là qu'une hypothèse qui a besoin d'être vérifiée.

L'élément guanche de taille élevée a-t-il vécu à la Palme? Nous serions disposé à répondre affirmativement. Malheureusement nous avons perdu les quelques mensurations que nous avions pratiquées sur une douzaine d'os longs dans la grotte de la Dehesa, de sorte que nous ne pouvons aujourd'hui donner aucun chiffre. Notre opinion ne repose que sur nos souvenirs et sur l'existence d'un crâne extrait par nous de cette grotte. Le crâne présente incontestablement de nombreuses traces de l'influence guanche, mais à lui seul il ne suffit pas pour affirmer la présence à la Palme d'un élément de taille élevée, quelles que soient les probabilités qu'il y ait pour l'admettre.

§ 2. — LA TÊTE.

Nous n'avons recueilli dans l'île de la Palme que neuf têtes osseuses : huit proviennent du ravin de San Juan Belmaco et la neuvième d'une grotte voisine de Santa Cruz de la Palme et connue sous le nom de Dehesa.

Ces pièces, nous les avons déjà fait connaître [1]; nous avons montré que, prises en masse, celles de Belmaco présentent une analogie presque complète avec les crânes arabes mesurés par Broca, et que le crâne de Dehesa offre des traces non équivoques de l'influence guanche. Nous allons reprendre aujourd'hui cette étude et examiner simultanément les crânes masculins et les crânes féminins, le petit nombre de pièces que nous possédons nous permettant cette étude simultanée des deux sexes.

A. — Crâne.

Le crâne des anciens insulaires de l'île de la Palme présentait en général une ossature fine que nous aurions dû noter dans le sud de l'île de Ferl

[1] Voir *Bulletin de la Société d'anthropologie*, t. IV, 3e série, séance du 2 juin 1881.

MESURES DU CRÂNE.

		SAN JUAN BELMACO.						DEHESA.
		HOMMES.			FEMMES.			♂
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	
		cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.	cent. c.
Capacité crânienne approchée		1502	1505	1500	1479	1735	1305	"
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Projection antérieure		96	99	94	94	104	86	101
Projection postérieure		104	109	99	103	113	90	107
Diamètre	antéro-postérieur maximum	186	190	180	182	188	177	190
	transverse maximum	138	139	136	139	147	132	144
	bitemporal	131	132	129	128	132	125	"
	biauriculaire	121	124	118	113	115	110	123
	bimastoïdien	108	112	105	95	100	94	104
	frontal maximum	114	118	108	113	118	107	120
	frontal minimum	101	103	99	94	96	92	99
	occipital maximum	109	110	108	107	112	106	109
	vertical basilo-bregmatique	131	132	130	126	127	123	140
Courbe	horizontale totale	520	530	514	516	530	505	534
	horizontale préauriculaire	232	233	231	224	237	219	235
	transverse totale	421	430	413	407	412	400	435
	transverse sus-auriculaire	291	297	287	287	299	279	305
	frontale cérébrale	102	107	98	99	102	94	104
	frontale totale	124	127	122	120	123	117	129
	pariétale	120	123	116	122	131	117	135
	occipitale	124	130	119	122	130	119	111
Longueur du trou occipital		34	35	33	34	36	31	39
Largeur du trou occipital		31	31	31	29	32	28	30
Ligne naso-basilaire		100	102	99	94	96	93	102
Angle pariétal		+ 10°	+ 12°	+ 7°	− 4°	+ 5°	+ 13°	+ 4°
Angle occipital basilaire		23°	24°	22°	21°	30°	15°	30°
Indice	Long. = 100. Largeur.	74,19	77,22	71,96	76,37	78,53	72,93	75,79
	Long. = 100. Hauteur.	70,43	73,33	68,42	69,23	71,19	67,21	73,68
	Larg. = 100. Hauteur.	94,93	94,96	92,53	90,65	96,21	86,39	97,22

Avant d'en aborder l'étude détaillée, nous avons donné, résumées dans le tableau ci-dessus, les principales mesures que nous avons prises sur nos différentes pièces.

Les mesures ci-dessus nous montrent à la Palme un crâne bien développé; la capacité crânienne dépasse encore la moyenne. Nous n'avons pas pu cuber le crâne de la Dehesa, mais, à en juger d'après tous ses diamètres, il devait présenter une capacité supérieure à celle des crânes masculins de Belmaco.

Les femmes de San Juan Belmaco ont, en moyenne, le crâne aussi volumieux que les Arabes de sexe masculin. Ce résultat tient uniquement à la présence d'un crâne exceptionnel qui ne cube pas moins de 1735 centimètres cubes.

Les hommes sont dolichocéphales à Belmaco, mais l'indice moyen est la résultante de chiffres assez différents. L'un des crânes est très dolichocéphale (71,96), le second un peu moins allongé (73,33) et le troisième sous-dolichocéphale (77,22). C'est également au groupe des sous-dolichocéphales qu'appartient l'homme de la Dehesa, bien qu'il soit bien voisin des vrais dolichocéphales avec son indice de 75,79. La moitié des femmes de Belmaco sont dolichocéphales; les autres sont mésaticéphales, avec des indices toutefois peu élevés. L'indice moyen les fait rentrer dans le groupe des sous-dolichocéphales.

Au point de vue de l'indice céphalique, nos sujets de l'île de la Palme peuvent appartenir tout aussi bien au type guanche qu'au type arabe. Dans les deux races en effet se rencontrent des dolichocéphales et des sous-dolichocéphales. Ce n'est qu'après avoir passé en revue les autres caractères qu'il nous sera permis de formuler une opinion.

Nous devons remarquer toutefois, sans attacher à cette remarque une grande importance, que, de même que toutes les femmes canariennes, celles de la Palme avaient généralement le crâne un peu plus court que les hommes. C'est le contraire de ce que Broca a constaté sur sa série de crânes arabes d'Algérie.

Le diamètre vertical est faible sur presque tous nos sujets de Belmaco, tandis qu'il atteint 140 millimètres sur le crâne de la Dehesa. Aussi ce dernier donne-t-il un indice transverso-vertical de 97,22, tandis qu'aucune des têtes masculines ou féminines de l'autre localité n'atteint ce chiffre; elles offrent un indice microsème ou mésosème.

La courbe antéro-postérieure est généralement régulière. Cette régularité se trouve cependant interrompue sur tous nos crânes, à l'exception d'un, par le sillon post-coronal, très marqué sur deux d'entre eux. Plusieurs présentent le méplat pariéto-occipital et le renflement iniaque.

Les têtes de Belmaco, comparées à celles de Ténériffe, donnent une courbe frontale et une courbe pariétale plus petites et une courbe occipitale plus grande. Le crâne de la Dehesa ne se différencie, à ce point de vue, des crânes guanches, que par un léger raccourcissement de l'écaille occipitale.

La courbe horizontale est, en moyenne, inférieure de 18 millimètres à celle que nous avons trouvée sur les crânes de Ténériffe, et nous constatons que cette réduction porte surtout sur la région antérieure. Le crâne de la Dehesa présente la même courbe totale que ces derniers; mais le crâne antérieur est relativement petit, résultat dû au rétrécissement du frontal en avant.

La courbe transverse totale est beaucoup plus petite sur les crânes de Belmaco que sur les crânes guanches; la courbe sous-auriculaire diffère peu, de sorte que c'est la région sus-auriculaire qui s'abaisse considérablement. Ce résultat tient en grande partie à la diminution du diamètre basilo-bregmatique et en partie à la réduction de tous les diamètres transverses du crâne. En somme, le crâne paraît un peu surbaissé. A ce point de vue encore, le crâne de la Dehesa s'éloigne de ceux de Belmaco et se rapproche de ceux de Ténériffe.

L'étroitesse que nous venons de signaler sur les crânes de la Palme se manifeste surtout en haut et dans la région moyenne (diamètres transverse, maximum et bitemporal); en bas le crâne est peu rétréci, comme le montrent les diamètres biauriculaire et bimastoïdien.

Vues d'en haut, nos têtes de la Palme offrent un ovale très régulier. L'une d'elles cependant a les bosses pariétales très saillantes; il est vrai qu'il s'agit d'un jeune sujet. Par la *norma verticalis*, le crâne diffère aussi des autres; la face est plus prognathe, et l'on voit le maxillaire supérieur faire en avant du nez une saillie notable.

L'angle pariétal ne présente aucune particularité remarquable chez les hommes; mais chez les femmes il diminue au point de donner une moyenne négative; nous l'avons vu descendre à — 13°.

Les arcades zygomatiques sont donc peu saillantes, puisque le diamètre bizygomatique maximum peut être beaucoup plus petit que le diamètre bistéphanique.

L'angle occipital basilaire reste élevé. Le trou occipital forme donc un plan fortement incliné en avant et en bas; aussi est-il naturel de voir la ligne naso-basilaire donner un chiffre élevé.

En résumé, les crânes de l'île de la Palme sont généralement allongés (dolichocéphales ou sous-dolichocéphales); quelques femmes sont mésaticéphales.

Bien que les diamètres transverses soient petits, l'indice transverso-vertical est microsème ou mésosème. Cela tient un peu au développement du crâne vertical. En effet, l'étude de la courbe transverse nous a montré que la voûte est loin de présenter, au-dessus du plan horizontal biauriculaire, l'élévation qu'elle offre chez les sujets de Ténériffe. Le crâne est donc quelque peu surbaissé.

La courbe antéro-postérieure, la *norma verticalis* nous ont fait voir un crâne en général d'une grande régularité (pl. IV, fig. 1 à 4). La courbe horizontale antérieure comparée à la postérieure prouve que la région antérieure du crâne est relativement petite. C'est donc surtout le crâne postérieur qui contribue à élever la capacité crânienne.

Enfin le plan du trou occipital est incliné en bas et en avant.

Nous avons vu que le crâne de la Dehesa diffère des autres par un plus grand diamètre vertical, par ses courbes frontale et occipitale, aussi bien que par le rapport de sa courbe sus-auriculaire à la courbe transverse totale. Nous aurions pu ajouter qu'il se distingue encore nettement par son ossature plus forte, plus massive. Il nous faudra d'ailleurs revenir sur certains caractères après avoir étudié la face.

B. — Face.

Nous croyons utile de joindre à notre description un tableau des mesures de la face.

La face est haute et étroite chez toutes nos femmes de Belmaco et chez les deux tiers des hommes de cette localité; l'autre tiers présente une face microsème. Le crâne de la Dehesa porte une face mésosème presque basse (indice facial 66,16.)

MESURES DE LA FACE.

		SAN JUAN BELMACO.						DEHESA.
		HOMMES.			FEMMES.			♂
		MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	MOYENNE.	MAXIMUM.	MINIMUM.	
		millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.	millim.
Distance	biorbitaire externe	105	107	103	99	107	95	111
	interorbitaire	22	23	20	20	21	19	25
	bizygomatique maximum	128	133	123	117	124	112	133
	bimaxillaire minimum	63	66	61	60	61	59	63
Largeur de l'orbite		39	39	38	37	40	34	39
Hauteur de l'orbite		32	33	31	32	34	31	27
Largeur	supérieure des os nasaux	13	15	10	12	14	10	19
	minima des os nasaux	10	13	9	10	22	9	14
	inférieure des os nasaux	15	16	15	15	"	"	18
	maxima de l'ouverture du nez	21	22	20	21	22	20	27
Longueur médiane des os nasaux		21	22	19	21	"	"	26
Longueur totale du nez		49	51	46	47	49	45	47
Hauteur	sous-cérébrale du front	21	23	18	20	22	19	23
	de l'intermaxillaire	22	23	21	19	20	18	20
	totale de la face	92	95	87	86	87	85	88
	de la pommette	25	26	25	21	23	18	23
	orbito-alvéolaire	41	43	39	37	39	36	45
Longueur de la voûte palatine		55	57	53	49	52	47	59
Largeur de la voûte palatine		38	38	37	34	36	31	37
Distance de la voûte palatine au trou occipital		41	43	39	40	42	38	40
Maxillaire inférieur.	Distance biangulaire	95	97	92	81	84	78	"
	Distance angulo-symphysaire	78	82	75	75	79	71	"
	Hauteur branche montante	55	56	52	46	48	44	"
	Hauteur symphyse	33	34	31	28	31	26	"
Angle facial sous-nasal		71°	73°	69°	68°	70°	67°	72°
Angle facial alvéolaire		63°	65°	62°	62°	64°	61°	63°
Indice	orbitaire	82,05	84,62	81,58	86,49	94,12	77,50	69,23
	nasal	42,86	47,83	39,23	44,68	46,83	40,82	57,45
	facial	71,87	76,42	65,41	73,59	76,10	69,35	66,16

Les orbites ont les formes les plus variables. A San Juan Belmaco la moitié des femmes ont les orbites hauts, le quart, les orbites moyens, et l'autre quart, les orbites bas. Les hommes ont, les deux tiers, les orbites bas, et l'autre tiers, les orbites moyens.

La tête de la Dehesa donne un indice moyen excessivement faible (69,23.)

Le nez est étroit chez tous les sujets des deux sexes de Belmaco, tandis que l'homme de la Dehesa est platyrhinien. Ce dernier présente en outre une forte dépression à la racine du nez, disposition que nous constatons sur quelques-unes des autres têtes. Les autres au contraire n'offrent pas cette échancrure, et le nez semble presque continuer la courbe frontale.

La glabelle, les arcades sourcilières, fortes, saillantes chez l'homme de Santa Cruz, sont encore assez marquées chez un homme de Belmaco, tandis que les autres hommes et les femmes les ont presque lisses.

Chez tous les sujets de cette dernière localité, l'espace interorbitaire est relativement petit, l'ouverture nasale étroite, ainsi que le maxillaire supérieur. L'homme de la Dehesa a le maxillaire étroit, mais les yeux sont séparés par un large intervalle et le nez offre une largeur maxima de 27 millimètres.

Les pommettes, saillantes chez celui-ci, sont effacées et fuyantes chez les autres, quoique assez hautes.

Le premier nous montre une voûte palatine plus longue qu'aucun autre; ses dents sont usées, tandis que les autres présentent peu ou point d'usure dentaire, à part ceux dont le type se rapproche du Guanche.

Le maxillaire inférieur chez les gens de Belmaco est, comme le reste de la face, un peu étroit, mais bien développé en hauteur. Le menton, saillant, est quelquefois triangulaire.

§ 3. — CONCLUSIONS.

Si nous ne tenions compte que des moyennes, nous pourrions dire que les gens de San Juan Belmaco se rapprochent considérablement des Arabes d'Algérie, et qu'ils ne s'en différencient guère que par un peu moins de développement vertical du crâne et par des orbites un peu plus bas. Le crâne de la Dehesa suffirait presque

à lui seul pour démontrer que les Guanches ont laissé leur trace à la Palme.

Mais ce que nous avons dit plus haut, surtout lorsqu'il s'est agi de la face, démontre que plusieurs éléments s'étaient mélangés à Belmaco. Arrêtons-nous un instant sur ce sujet.

Le type qui se reconnaît de prime abord est le type syro-arabe. Les moyennes le montrent quelque peu métissé. Mais si, comme nous le disions dans le mémoire auquel nous faisions allusion plus haut, au lieu de prendre en bloc notre série de Belmaco, nous éliminons les individus plus ou moins métissés, il nous restera quelques Sémites bien caractérisés.

C'est en effet ce type que nous présentent le crâne masculin portant, dans les collections du Muséum, le n° 6330, et deux crânes féminins (n°s 6334 et 6335). Ce dernier ne diffère des deux autres que par la saillie des bosses pariétales, mais nous avons déjà dit que c'était un jeune sujet.

L'homme est dolichocéphale (indice céphalique 71,96); les deux femmes ont le crâne un peu court (indice céphalique 78,19 et 78,53); mais, par tous les autres caractères, elles sont si franchement Sémites que nous ne croyons pas pouvoir les isoler de l'homme. Le crâne est d'une ossature fine, d'une grande régularité, sans autre méplat que le sillon post-coronal, sans renflement de l'inion. La face est haute (mégasème), fine, avec des orbites mésosèmes ou mégasèmes, un nez fin, étroit, presque sans dépression à la racine. Les pommettes sont effacées et l'arcade zygomatique si peu saillante que l'angle pariétal devient négatif chez les deux femmes. Le maxillaire inférieur, étroit comme le supérieur et le reste de la face, présente une hauteur remarquable de la branche montante et de la symphyse, sans pour cela devenir massif. Le menton, saillant, n'offre pas cette largeur que nous avons signalée sur certains individus. Enfin la dentition est belle et les dents ne sont pas usées.

Si à tous ces caractères nous joignons celui que nous a fourni la taille, exactement celle assignée par M. Topinard aux Arabes, il nous semble impossible de ne pas reconnaître à Belmaco la présence de l'élément sémitique.

Mais les autres têtes de ce ravin portent des traces de mélange. Quel est l'élément qui est venu se mélanger avec le précédent? C'est évidemment l'élément guanche, et nous allons essayer de le prouver. Il nous suffira pour cela d'examiner deux têtes, l'une

d'homme (n° 6329), l'autre de femme (n° 6332). Toutes deux sont franchement dolichocéphales. Sur les deux, nous constatons un beau développement du crâne dans sa région antérieure, en même temps que la région postérieure nous offre le méplat pariéto-occipital et le renflement de l'inion. Les orbites sont remarquablement bas pour leur largeur et les dents sont usées. L'homme a, en outre, la face mésosème (65,41) et le nez mésorhinien. La femme, au contraire, a une face élevée et un nez très étroit; elle est donc métissée, mais les caractères que nous venons d'énumérer démontrent, à notre avis, qu'elle a reçu une grande quantité de sang guanche. Pour l'homme, le fait est d'autant moins discutable que nous trouvons réunis chez lui *tous les caractères* des Guanches.

Nous n'insistons pas sur le crâne de la Dehesa. Bien qu'on ne puisse pas le considérer comme guanche pur, ce que nous en avons dit prouve assez sa parenté avec la race de Ténériffe.

En résumé, l'existence à la Palme de deux types, l'un sémitique, l'autre guanche, est hors de doute. Le type brachycéphale, de petite taille, dont nous avons trouvé des traces par-ci par-là dans l'archipel, a-t-il aussi fait sentir son influence dans cette île? Le fait semble assez admissible, si l'on tient compte de la mésaticéphalie de certaines femmes de Belmaco et de la petite taille que, à en juger par les rares documents que nous possédons, auraient présenté les gens d'Argual. Toutefois nous sommes loin de pouvoir donner cette hypothèse comme démontrée.

CONCLUSIONS DE LA PREMIÈRE PARTIE.

Nous pouvons, en peu de lignes, résumer les conclusions qui ressortent de la longue étude que nous venons de faire.

Il résulte, de tout ce que nous avons dit, que, dans les cinq îles que nous avons étudiées, la population était déjà fort mêlée avant l'arrivée des Européens. Au milieu de ce mélange, on reconnaît assez facilement plusieurs des éléments qui se sont rencontrés et alliés sur le sol canarien.

En première ligne vient le Guanche, qui présentait un ensemble de caractères bien tranchés ; haute taille pouvant atteindre et même dépasser $1^{m},80$, peau sans doute blanche, cheveux probablement blonds ou même roux, à en juger par quelques momies et par les individus qui, aujourd'hui encore, offrent les traits de

cette race. Le crâne, volumineux, d'une capacité bien au-dessus de la moyenne, présentait un développement remarquable de sa région antérieure. En arrière existait un vaste méplat portant sur le tiers postérieur des pariétaux et sur la partie supérieure de l'écaille occipitale. A cet aplatissement succède un renflement notable de la région iniaque, qui se projette en arrière. La base du crâne est plus ou moins plate. Dans son ensemble, la tête est allongée, et, comme en même temps les diamètres transverses sont relativement petits, l'indice céphalique accuse une dolichocéphalie franche.

En avant de ce crâne dolichocéphale on trouve une face relativement basse et très large. La tête est disharmonique à un haut degré. Les orbites sont aussi larges et peu élevés; leurs angles sont à peine atténués. Ils sont surmontés par de fortes arcades sourcilières, entre lesquelles la glabelle fait une saillie très prononcée. Le nez est généralement moyen, un peu court plutôt que long. Les pommettes sont fortes, le maxillaire supérieur se projette en avant, de manière à donner naissance à un prognathisme sous-nasal très notable.

Toute la tête se rétrécit en bas dans des proportions peu communes. Le diamètre bimastoïdien s'abaisse considérablement, et le diamètre bimaxillaire *minimum* accuse un rétrécissement de la région inférieure de la face qui contraste singulièrement avec la grande largeur que nous avons signalée en haut.

Le maxillaire inférieur présente une force remarquable et se termine en avant par un menton saillant, large, triangulaire. Les dents sont généralement très usées obliquement.

La robusticité que dénote le maxillaire inférieur s'observe sur toute la tête et sur tous les os du squelette. Partout on voit de solides empreintes musculaires. Les os des membres offrent, en outre, certaines particularités en dehors de ces signes de vigueur. Les gouttières de l'extrémité inférieure du radius sont profondes de même que les cannelures du péroné. Le fémur présente une incurvation à concavité postérieure, et en même temps la ligne âpre forme une saillie telle, qu'elle prend l'aspect d'une véritable colonne. Le tiers supérieur de cet os est aplati d'avant en arrière; sa face antérieure semble se bifurquer en haut, et, tandis que la bifurcation interne continue à peu près la direction primitive de cette face, la bifurcation externe regarde en dehors et va former

IMPRIMERIE NATIONALE.

un vaste méplat au-dessous des trochanters. Enfin le tibia est fréquemment platycnémique.

Tels sont les grands traits qui caractérisent le Guanche véritable. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que tous ces caractères sont précisément ceux de la race de Cro-Magnon.

A côté du Guanche, nous rencontrons le Sémite, parfois aussi pur que les Sémites actuels du nord de l'Afrique. Sa taille est moyenne, ses cheveux noirs, sa peau un peu basanée, à en juger par les récits des anciens historiens.

Ce type montre un crâne très régulier, d'un ovale parfait. Il est dolichocéphale, ou plutôt sous-dolichocéphale. La tête est harmonique, la face fine, haute et étroite. Le nez, à peine déprimé à sa racine, continue presque la courbe frontale ; il est droit et étroit. Les orbites sont élevés, arrondis et surmontés d'arcades sourcilières peu saillantes. Les deux maxillaires offrent la même étroitesse que toute la face ; le menton, un peu pointu, se projette en avant ; enfin les dents sont belles et ne présentent pas cette usure si marquée chez les Guanches.

L'ossature de la tête et de tout le squelette est fine et nullement comparable à celle de l'autre type. Le radius, le fémur, le tibia, le péroné ne montrent point les particularités que nous venons de signaler chez le Guanche.

Il est également arrivé aux Canaries un troisième type que nous ne pouvons rapprocher d'aucun autre, sans doute parce que nous le connaissons encore mal, l'ayant rencontré assez rarement et jamais pur. Son existence est cependant indiscutable, et nous pouvons assurer qu'il était de petite taille, qu'il avait le crâne court, les orbites élevés et le nez large.

Enfin peut-être faudra-t-il admettre un dernier type qui se serait cantonné sur certains points de la Grande Canarie.

Les Guanches se sont certainement répandus dans les cinq îles que nous avons étudiées. A Ténériffe, ce sont eux qui ont pris la plus large part à la formation de la population. Dans toutes les autres îles ils ont existé en nombre respectable. Nous sommes même porté à croire, et nous espérons pouvoir le démontrer après de nouvelles recherches, que cette race a formé au début la population de tout l'archipel.

Les Sémites sont arrivés en grand nombre à la Grande Canarie, à l'île de Fer et sans doute à la Palme. A Ténériffe, ils paraissent

avoir été moins nombreux. Nous n'avons pas trouvé leurs traces à la Gomère.

Le type brachycéphale, de petite taille, semble, au contraire, avoir pris une part importante à la formation de la population de cette dernière île, bien qu'il ne soit pas arrivé, dans la généralité des cas, à faire disparaître la plupart des caractères guanches. Les individus à crâne court se sont répandus à la Grande Canarie et à l'île de Fer, où ils ont laissé des traces non équivoques. Toutefois, dans ces deux îles, ils semblent n'avoir jamais été qu'une infime minorité. Il est aussi très probable que quelques-uns se sont mélangés aux Guanches et aux Sémites dans les îles de Ténériffe et de la Palme.

Tous ces éléments si divers, en contact les uns avec les autres, se sont alliés, et de ces croisements multiples sont issus ces nombreux métis de tous les degrés que l'on rencontre partout et qui forment un mélange si compliqué que l'on croit, au premier abord, impossible de le débrouiller.

Puisse cette trop longue étude contribuer à jeter quelque lumière sur le sujet !

DEUXIÈME PARTIE.

ETHNOGRAPHIE.

INTRODUCTION.

Nous nous sommes proposé, dès le début de ce travail, d'exposer avant tout les résultats qui nous sont personnels. Aussi passerons-nous rapidement sur l'organisation sociale, sur les mœurs et les coutumes des anciens Canariens. Nous ne pouvons, sur ces différentes questions, que donner des renseignements puisés à diverses sources et qui ont déjà été reproduits par plusieurs auteurs modernes. Nous citerons, parmi ces auteurs, Webb et Berthelot, MM. Augustin Millares et le docteur Chil, et, pour plus amples renseignements, nous renverrons à leurs ouvrages.

Il nous a paru cependant utile, pour faire bien connaître les individus dont nous venons de retracer les caractères physiques,

de consacrer quelques lignes à leur organisation sociale et à leurs mœurs. Dans un dernier chapitre, nous nous occuperons de l'industrie. Le grand nombre de documents, la plupart inédits, que nous possédons nous forcera à nous étendre davantage sur ce point.

CHAPITRE PREMIER.

ORGANISATION SOCIALE.

§ 1. — L'INDIVIDU, LA FAMILLE.

Les anciens chroniqueurs, les premiers historiens s'accordent presque tous à attribuer aux vieux habitants de l'archipel canarien toutes sortes de qualités physiques et morales. Dans toutes les îles vivaient des individus forts, agiles, pleins de bravoure; ceux de Ténériffe, de la Gomère et de la Palme étaient surtout remarquables à ce point de vue, et dans la dernière de ces îles on a signalé plusieurs femmes qui se sont distinguées par un courage bien au-dessus de leur sexe. Dans ces trois îles la valeur guerrière était en haute estime, à tel point que l'on a surnommé les habitants de la Palme les Spartiates des Canaries. A l'époque de la conquête, les Européens ont pu se rendre compte du patriotisme qui animait les Canariens en général et de la bravoure que ces populations pastorales savaient, à l'occasion, déployer dans les combats.

Toutefois, lorsque le salut de la patrie ou les guerres civiles, qui furent assez fréquentes dans le XIVe siècle, n'exigeaient pas ces actes d'héroïsme, les anciens habitants de l'archipel étaient des gens doux, sincères et hospitaliers. A ce dernier point de vue, l'on vante surtout les insulaires de la Gomère.

Les femmes jouissaient d'une grande réputation d'honnêteté.

La famille reposait sur l'institution du mariage. Les unions n'avaient jamais lieu que par le libre consentement des parties.

A la Grande Canarie, lorsque le fiancé avait obtenu la promesse de la jeune fille, celle-ci restait couchée pendant deux ou trois semaines chez ses parents, et on lui faisait absorber de la viande rôtie, du lait, du *gofio*. Ces pratiques avaient pour but de déterminer un certain embonpoint fort apprécié chez le beau sexe.

Les noces se célébraient par des festins et des danses. Le *guanartème* ou chef pouvait, la première nuit, partager la couche de la mariée ou déléguer, à cet effet, l'un de ses officiers ou *guayres*.

Il semble que, à Ténériffe, le mariage n'était pas précédé de l'engraissement de la fiancée et ne s'accompagnait pas de réjouissances. Le P. Espinosa dit, en effet : « Lorsqu'une femme, fille, veuve ou déjà répudiée par un premier mari, agréait un jeune homme, celui-ci la demandait aux parents, si elle en avait. Quand ceux-ci donnaient leur consentement, sans plus d'arrangements ni de cérémonies, le mariage se trouvait réalisé par consentement mutuel. Les hommes prenaient autant de femmes qu'ils voulaient et qu'ils pouvaient en nourrir [1]. »

Il résulte de ce passage que le divorce existait à Ténériffe, de même que la polygamie. Cadamosto confirme ce dernier point; mais, à part Espinosa, aucun auteur ne parle du divorce. A la Palme et à l'île de Fer, le mariage existait. Dans cette dernière île, le jeune homme achetait sa fiancée en donnant aux parents quelques têtes de bétail.

A la Gomère, d'après Azurara, les femmes étaient communes; les hommes se les cédaient entre eux sans plus de cérémonie. Galindo ajoute que c'était un grand honneur pour un habitant de la Gomère, lorsqu'il offrait l'hospitalité à un ami, de lui céder le lit conjugal et, en revanche, de partager sa couche avec la femme de son hôte.

On a beaucoup vanté l'amour des Canariens pour leurs enfants. Toutefois à la Gomère, étant donnée la lâcheté des liens du mariage, il devait en être autrement. Aussi Azurara nous dit-il que les enfants n'héritaient pas des parents, mais bien les neveux, fils des sœurs des époux.

Lorsqu'un enfant naissait, il était soumis, à la Grande Canarie, à des lavages accompagnés de certaines cérémonies religieuses. Peut-être, comme le dit M. Augustin Millares, cette coutume n'était-elle qu'une pratique imposée par l'hygiène.

En général les femmes étaient, de la part des hommes, l'objet d'une attention spéciale, et elles n'avaient à leur charge que les enfants et les soins domestiques.

[1] Espinosa, *op. cit.*

En somme, la famille avait, aux Canaries, une existence réelle; à la Gomère, les liens du mariage étaient cependant quelque peu relâchés, et à Ténériffe existaient le divorce [1] et la polygamie.

§ 2. — HIÉRARCHIE CIVILE.

La société était organisée dans toutes les îles à peu près sur le même plan. Partout nous voyons un ou plusieurs chefs, assistés de nobles qu'ils consultaient dans les circonstances importantes. Le peuple payait un impôt sans doute modéré. La monarchie était héréditaire, mais non absolue, comme nous venons de le dire.

A l'arrivée des Espagnols, l'île de la Grande Canarie se trouvait partagée entre deux chefs qui portaient chacun le titre de *guanartème* : l'un était le guanartème de Telde, l'autre celui de Galdar.

Les nobles qui formaient leur conseil ou *sabor* étaient désignés sous le nom de *guayres*. Le nombre des nobles était limité; aussi, lorsque l'un d'eux venait à mourir, le conseil se réunissait-il pour choisir son successeur parmi les fils des guayres. Ce choix devait être ratifié par le grand prêtre ou *fayean*, dont nous parlerons bientôt. Les nobles portaient les cheveux longs et recevaient comme insigne une sorte de lance en bois.

L'île de Ténériffe avait été sous la domination d'un seul chef jusqu'à la mort de Tinerfe le Grand, survenue cent ans environ avant la conquête. Ses neuf fils se partagèrent alors son domaine, et prirent chacun, comme leur père, le titre de *mencey*. Un dixième fils, bâtard, se constitua un petit royaume à la *Punta del Hidalgo* et reçut le titre de *achimencey*. Toutefois le mencey de Taoro qui régnait sur Arrotopala (Orotave) conserva jusqu'à la conquête la suprématie sur les autres.

Le pouvoir se transmettait par hérédité. Espinosa assure que, lorsque le mencey laissait des frères, le plus âgé de ceux-ci lui succédait au préjudice des enfants. Toutefois, sur ce point, les auteurs ne sont pas d'accord.

La terre était la propriété absolue des chefs, qui la répartissaient à titre temporaire entre leurs sujets.

[1] Le divorce existait probablement aussi à la Grande Canarie.

Les nobles, qui assistaient les menceys, s'appelaient à Ténériffe *sigones;* le lieu où ils se réunisssaient était le *tagoror* [1].

C'est donc dans le *tagoror,* en présence des nobles et du peuple, qu'avait lieu la cérémonie du couronnement du chef. Un de ses proches parents lui apportait un humérus de ses ancêtres, soigneusement conservé dans un étui de cuir (Viera), ou bien, d'après Viana, le crâne d'un de ses prédécesseurs. Le mencey mettait cette relique sur sa tête et prononçait la formule sacramentelle. Chaque noble prenait ensuite l'os des mains du chef, le plaçait sur son épaule et jurait fidélité à son souverain.

Nobles et vilains avaient d'ailleurs le plus grand respect pour leurs chefs, et chaque année tous venaient leur rendre hommage le jour anniversaire du couronnement.

Nous savons fort peu de chose de la forme du gouvernement dans l'île de la Palme. Abreu Galindo nous dit que l'île était partagée entre douze chefs qui régnaient chacun sur un territoire que les Espagnols nommèrent *señorio.* Chaque señorio avait des frontières que les voisins ne devaient pas franchir, et à chaque incursion la guerre éclatait entre les tribus.

Le même auteur nous dit encore que le pouvoir était héréditaire, mais nous ignorons s'il était absolu ou si, comme dans les autres îles, chaque chef devait prendre l'avis d'un conseil de nobles.

La Gomère, jusqu'à la fin du XIVe siècle, se trouva divisée en quatre tribus, ayant chacune à sa tête un chef distinct. Les quatre chefs reconnaissaient toutefois une autorité suprême. A cette époque, les chefs ou saints se déclarèrent indépendants, de sorte que les Espagnols rencontrèrent quatre tribus isolées.

Le pouvoir était-il héréditaire et absolu? Aucun document ne permet de répondre à cette question. Tout ce que l'on peut supposer d'après un passage de Azurara qui parle de l'ordre de succession, c'est que le sol était la propriété de ses détenteurs.

L'île de Fer obéissait à un seul chef. Le gouvernement était tout à fait patriarcal. Le chef, disent les auteurs, n'était assisté d'aucun conseil; il laissait ses sujets disposer du sol et se contentait d'un léger tribut. Il n'existait pas de castes dans cette île [2].

[1] Dans toutes les îles existaient de ces *tagorors.* Le centre était réservé au chef.

[2] Nous croyons qu'il y a là une erreur. Les magnifiques *tagorors* ou lieux de

§ 3. — HIÉRARCHIE RELIGIEUSE.

A côté de la hiérarchie civile existait dans l'archipel canarien une véritable hiérarchie religieuse, à laquelle nous avons déjà fait allusion.

A la Grande Canarie, le *fayean*, sorte de pontife, jouissait d'une autorité presque égale à celle des guanartèmes. Nous avons déjà vu que seul il avait le droit de donner l'investiture aux nobles et il pouvait ne pas ratifier le choix des guayres. Comme le roi, il laissait croître sur le sommet de sa tête une longue mèche de cheveux, et tous deux portaient un vêtement à peu près semblable que nous décrirons plus loin.

Au-dessous du *fayean*, on trouvait d'autres prêtres et des sortes de moines qui vivaient de la charité publique. Il existait encore une véritable confrérie de femmes, appelées *harimaguadas*, qui vivaient dans une espèce de couvent et ne devaient avoir aucune communication avec la population masculine. A l'âge de trente ans, elles étaient libres de se marier, si bon leur semblait. Elles ne sortaient de leur retraite que pour se rendre aux bains et pour accomplir certains pèlerinages aux montagnes sacrées. Elles portaient, dans ce dernier cas, des branches vertes et des vases de lait destiné à des libations. Aucun homme ne devait, sous peine des plus grands châtiments, regarder les *harimaguadas*.

C'étaient ces vestales qui, à la naissance d'un enfant, pratiquaient les lavages auxquels nous avons fait allusion, et qui ont été comparés par certains auteurs au baptême. D'après Gomez Escudero, la même coutume existait à Ténériffe.

Dans cette dernière île devait exister aussi une caste religieuse. En effet, plusieurs auteurs nous disent que, à part les chefs militaires ou *sigones*, le roi avait à ses côtés des sortes de devins nommés *guañames*.

Il y avait aussi des vestales comparables aux *harimaguadas* de la Grande Canarie et pratiquant, comme nous venons de le voir, les mêmes ablutions que celles-ci sur la tête des nouveau-nés.

Nous ne savons rien de la caste sacerdotale des trois autres îles;

union des conseils que nous avons observés dans cette île nous conduisent à mettre qu'il existait, comme dans les autres îles, diverses classes dans la ciété.

mais, comme les habitants avaient certaines croyances religieuses, il est à présumer qu'il existait à la Palme, à l'île de Fer et à la Gomère une catégorie de gens exploitant la crédulité des autres.

Il nous faudrait encore signaler une dernière caste parmi les anciens habitants de l'archipel canarien; nous voulons parler des juges. Prenons comme exemple la Grande Canarie.

On trouvait dans cette île deux catégories de juges: les uns choisis parmi les nobles et portant, comme ceux-ci, les cheveux longs; les autres choisis parmi les vilains et soumis à l'obligation de se couper les cheveux. Les uns et les autres ne jugeaient que les individus de leur rang.

Enfin, au dernier échelon de la société se rencontraient les exécuteurs des sentences des juges, les bourreaux, méprisés eux et leurs familles de tout le reste de la population.

CHAPITRE II.

MŒURS, COUTUMES, CROYANCES.

Nous avons déjà parlé des cérémonies qui accompagnaient la naissance d'un enfant et de la façon dont se contractaient les alliances; nous n'y reviendrons pas. Il nous faut maintenant étudier le genre de vie des insulaires, leurs cérémonies et leurs croyances, leurs lois et leur justice, et enfin leurs différents modes de sépulture.

§ 1. — GENRE DE VIE.

Aliments. — Dans toutes les îles, l'aliment principal se composait de *gofio,* encore en usage dans l'archipel entier. C'est une farine de graines de céréales préalablement torréfiées et moulues à l'aide d'une meule spéciale dont nous parlerons dans le chapitre suivant. Dans quelques cas, l'orge était remplacée par des petits pois ou des fèves. Lorsque la disette se faisait sentir ou bien lorsque les insulaires, comme à la Palme et à l'île de Fer, ne cultivaient aucune céréale ni légumineuse, ils avaient recours à la racine de fougère qu'ils réduisaient en farine.

A l'île de Fer, dès que l'enfant naissait, on l'alimentait avec un

mélange de farine et de lait, ou bien au moyen de racines de fougère préalablement broyées et rôties ensuite dans du beurre.

Le lait était une grande ressource pour tous les habitants. Dans toutes les îles existaient de nombreux troupeaux de brebis et surtout de chèvres. Les insulaires de la Grande Canarie, de Ténériffe, de l'île de Fer, et probablement aussi ceux des autres îles, savaient extraire le beurre. Dans ce but, on suspendait à l'extrémité d'une corde une outre à moitié remplie de lait, et deux femmes, placées à huit ou dix pas de distance, se la renvoyaient alternativement jusqu'à ce que le beurre eût acquis la consistance convenable. Tel était du moins le procédé employé jadis à Ténériffe et encore usité de nos jours dans quelques localités.

« Pour pourvoir à la grande consommation de lait, les bergers ne laissaient aux chevreaux qu'une petite quantité d'aliments et les empêchaient de teter les mères, lorsque celles-ci paissaient. Dans ce but, ils remplissaient un plat de *tabaiba* douce (*Euphorbia balsamifera*) dont le jus, en se coagulant, formait une pâte gluante qui, étendue sur des bandes de peau flexible, servait à entourer les mamelles des chèvres. De cette façon, lorsque les chevreaux voulaient teter, il ne sortait rien des mamelles. Le soir, en enfermant le troupeau dans la bergerie, les pasteurs enlevaient les bandes, après les avoir préalablement humectées d'eau, pour traire le lait dont ils avaient besoin et laisser le reste aux chevreaux [1]. »

Les troupeaux fournissaient aussi de la viande; mais, outre les chèvres et les brebis, les anciens habitants des Canaries élevaient des cochons. Ils mangeaient la viande la plupart du temps un peu grillée, à moitié crue. Parfois ils faisaient du bouillon qui leur servait, à la place de lait, pour délayer le *gofio*.

Dans toutes les îles il se faisait une grande consommation de coquilles et de poissons. Nous avons vu à l'île de Fer des amoncellements de coquilles (patelles et trochus) presque comparables aux kjökenmöddings du Danemark.

Le miel était un aliment estimé, qui devait être assez abondant dans toutes les îles.

Enfin, de nombreux fruits complétaient la nourriture des insulaires. Nous citerons en particulier les dattes, les figues, les mûres sauvages, les pommes de pin et les fruits du *mocan* (*Visnea*

[1] Berthelot, *op. cit.*, 1re partie, *Ethnographie* (d'après l'édition espagnole publiée à Santa Cruz de Ténériffe).

mocanera). Avec ce dernier fruit et les dattes on fabriquait, à Ténériffe, une sorte de sirop employé surtout comme laxatif et, à la Grande Canarie, une boisson fermentée appelée *teser quen* par les indigènes. Les habitants de l'île de Fer tiraient une boisson analogue du fruit du mocan. Toutefois l'eau était la boisson généralement usitée.

Ce que nous venons de dire conduit à cette conclusion, que la population canarienne, bien que principalement pastorale, se livrait cependant à la pêche et un peu à l'agriculture.

Pour la pêche, ils se servaient de grands filets en jonc ou bien des hameçons que nous décrirons plus loin. Quelquefois ils répandaient dans les grandes flaques d'eau du suc d'euphorbe et tuaient alors à coups de bâton le poisson qui venait à la surface.

Les procédés agricoles étaient des plus primitifs. Les insulaires labouraient la terre au moyen de cornes de chèvre emmanchées dans un bois de *tea* (*Pinus canariensis*). Une fois les semences faites, ils arrosaient leurs récoltes. A la Grande Canarie, les grains étaient conservés dans des sortes de silos où ils étaient à l'abri de l'humidité.

Il semble que les habitants de la Palme ne se soient pas adonnés à l'agriculture; il paraît démontré qu'ils ne connaissaient ni l'orge, ni le blé, ni le seigle.

Vêtements et parures. — Un grand nombre d'insulaires de l'archipel marchaient complètement nus, mais dans certaines îles la majorité des habitants portait des vêtements; les chefs étaient toujours vêtus. Nous allons passer rapidement en revue les différents costumes de chaque île.

Les habitants de la Grande Canarie, comme le dit fort bien Viera y Clavijo, ont connu un luxe relatif. M. Augustin Millares cite un passage de Marin y Cubas que nous ne pouvons mieux faire que de traduire. On y trouve une description du costume de toutes les castes.

« Les gens du peuple, dit-il, étaient vêtus du *tamarco,* espèce de petit manteau de cuir fait comme une pelisse, et portaient retenues autour de la taille des sortes de braies en jonc. Les femmes avaient un vêtement en forme de jupon de peau qui leur tombait jusqu'à mi-jambe et sur la tête une sorte de bonnet en peau de chevreau.

« Les nobles avaient des chaussures faites de morceaux de cuir de cochon enroulés autour des pieds; ils portaient à la taille la petite jupe de jonc; leur tamarco était plus long.

« Le roi et les fayeans (prêtres) laissaient croître sur le sommet de la tête une mèche de cheveux. Ils se coiffaient, après avoir relevé les cheveux, d'un bonnet de cuir de bouc ou de cochon, fait de quatre morceaux. Ils portaient une sorte de camisole dont les manches arrivaient à la saignée et les basques jusqu'aux genoux; des demi-bottes qui arrivaient au mollet complétaient le costume. La camisole des femmes avait les basques plus courtes, mais elles mettaient des jupons qui tombaient jusqu'aux pieds; elles tressaient et relevaient leurs longs cheveux. La reine portait une autre grande robe qui descendait des épaules aux pieds. Les femmes se serraient la tête à l'aide d'une bande de cuir et se la couvraient d'une coiffe de cuir de chevreau dont les coutures étaient faites avec une grande habileté [1]. »

Abreu Galindo décrit aussi le costume des anciens habitants de la Grande Canarie. Il nous apprend que les braies ou petits jupons étaient de jonc broyé et tissé. Nous en avons d'ailleurs trouvé nous-même de nombreux échantillons dans le ravin de Guayadeque. Ces étoffes, toujours grossières, étaient cependant fabriquées avec un certain art.

Les *tamarcos*, d'après cet auteur, étaient portés le poil en dedans pendant l'hiver, et le poil en dehors durant l'été. Ils étaient peints, de même que les braies, de couleurs variées extraites de plantes et de fleurs. Ce renseignement concorde avec celui que donne Nicoloso da Recco, qui avait vu à Lisbonne les Canariens emmenés en captivité.

Galindo prétend que les coiffures se composaient de peaux entières de chevreaux dont les pattes tombaient au-devant des oreilles et servaient à attacher le bonnet sous le menton. Quelques-uns, ajoute-t-il, portaient des espèces de chapeaux ornés de plumes. Une coiffure de ce genre a en effet été trouvée, il y a quelques années, dans le sud de l'île. Enfin, d'après cet auteur, les chaussures étaient en peau de chèvre et étaient retenues au moyen de courroies semblables.

Comme on le voit, malgré quelques légères différences, les

[1] Marin y Cubas, *ms. cit.*, 2e partie, ch. XVIII.

deux descriptions ne se contredisent point; elles se complètent plutôt l'une l'autre.

Toutefois il ne faudrait pas croire que tous les insulaires portaient des vêtements. Azurara nous dit qu'ils marchaient nus, à part quelques-uns qui se couvraient de jupons.

Boutier et Le Verrier ne leur ont vu pour tout costume qu'un petit jupon en feuilles de palmier, mais ils ajoutent que la plupart avaient la peau couverte de différents dessins, selon le caprice et le goût de chacun. Ce dernier renseignement est confirmé par Cadamosto et Marin y Cubas. Viera y Clavijo et M. Augustin Millares admettent cette peinture corporelle. Nous avons longuement traité le sujet dans une note parue dans les *Annales de la Sociedad española de Historia natural,* et publiée en français dans la *Revue d'ethnographie* de M. Hamy. Il nous semble impossible de ne pas admettre le fait comme démontré, et dans le chapitre suivant, lorsque nous parlerons de l'industrie des anciens Canariens, nous reproduirons, à propos des objets qui devaient servir à imprimer ces dessins sur la peau, une partie du mémoire auquel nous venons de faire allusion.

Mais ces peintures n'étaient pas les seuls ornements des insulaires de la Grande Canarie : ils portaient des colliers en os, en coquilles, etc., et des pendeloques faites des mêmes substances; nous en parlerons plus loin.

En compilant les auteurs, on arrive à se faire cette opinion qu'une partie des habitants de Ténériffe marchaient nus, tandis que les autres se couvraient de vêtements qui ressemblaient considérablement à ceux de la Grande Canarie. En effet, nous rencontrons le *tamarco* en peau de mouton ou de brebis parfaitement tannée et cousue avec art. Ce vêtement, fermé par devant, n'avait ni col ni manches, ou bien des manches très courtes; il était souvent peint de diverses couleurs. Les femmes portaient pardessous une longue chemise ou robe de fine peau qui tombait jusqu'aux pieds; elles serraient le tamarco à la taille.

Les nobles ajoutaient à ce costume des chausses ou *huirmas* et des espèces de sandales retenues par des courroies de cuir qu'ils appelaient *xercos.*

Aucun auteur ne signale, chez les Guanches, de vêtements en feuilles de palmier ou en jonc, et jusqu'à ce jour on n'a rencontré aucune étoffe à Ténériffe.

Mais, en revanche, les colliers en terre cuite ou en coquilles se rencontrent en abondance. Nous en décrirons plus loin, et l'on verra que, si les habitants de la Grande Canarie étaient les seuls à se peindre le corps, leurs voisins poussaient cependant très loin l'amour de la parure.

Les habitants de la Palme portaient, comme ceux de Ténériffe, des vêtements de peau tannée; leurs chaussures étaient en cuir de cochon.

Azurara affirme que les gens de la Gomère marchaient nus, mais Galindo dit, au contraire, qu'ils portaient le *tamarco* de peau de chèvre ou de brebis plus long que leurs voisins, et qu'il leur descendait jusqu'aux genoux. Ce vêtement était peint et attaché autour du cou. Les femmes y ajoutaient des jupes semblables et elles se couvraient la tête d'une coiffure en peau de chevreau qui leur retombait sur les épaules; aux pieds elles portaient des chaussures en peau de cochon. En temps de guerre, les gens de la Gomère se ceignaient le front d'une bande de jonc tissé peinte en rouge et en bleu.

Nous devons à notre ami M. Léon de Cessac quelques dessins fort curieux extraits par lui d'un ancien manuscrit qui se trouve dans l'une des bibliothèques de Lisbonne, et que nous n'avons pu retrouver malgré toutes nos démarches [1]. Ces dessins, d'une facture un peu naïve, doivent représenter les costumes des anciens Canariens avec une grande fidélité. Ceux qui se rapportent à la Grande Canarie sont d'une exactitude frappante. Or deux de ces dessins représentent l'un un homme, l'autre une femme de la Gomère. L'homme, qui tient une lance dans la main droite, porte une sorte de petite jupe en peau, et un bandeau lui ceint le front. La femme porte une jupe un peu plus longue qui n'arrive pas cependant aux genoux, et le tamarco court, avec le poil tourné en dedans. Sa tête est serrée par un bandeau semblable à celui de l'homme.

Deux autres dessins représentent les habitants de l'île de Fer. L'homme, la main gauche appuyée sur un long bâton, est couvert d'une sorte de tunique sans manches, formée sans doute de deux peaux de mouton, quoique le texte parle de deux peaux de chèvre presque entières, le poil en dehors, et attachées l'une à

[1] Au bas de la copie des chants dont nous parlerons plus loin, nous n'avons trouvé que cette seule indication : *Tuicuve — vertim*, p. LVXIII.

l'autre sur les épaules et sur les côtés. La tête de l'un des animaux tombe entre les jambes de l'individu; les deux pattes de devant lui passent en avant des cuisses. La femme est vêtue d'une sorte de longue chemise sans manches qui, bien qu'elle soit relevée à la taille, lui tombe au-dessous des genoux; cette tunique est sans doute en peau, bien que les poils ne soient pas indiqués.

Abreu Galindo nous dit en effet que les anciens habitants de l'île de Fer se vêtissaient de peaux. Le costume qu'il attribue à la femme est de tout point semblable à celui que représente notre dessin. La tête était nue et les cheveux longs formaient comme une crinière, autre détail qui concorde avec la figure dont nous parlons. Il ajoute seulement que les femmes portaient par-dessus cette chemise une sorte de petit manteau que n'a point celle qui est figurée dans le manuscrit de Lisbonne.

Les hommes, dit-il, portaient un manteau de cuir de mouton sans manches et, par-dessus, un autre petit manteau composé de trois peaux de brebis, la laine en dedans pendant l'hiver, en dehors pendant l'été. C'est donc en costume d'été que se trouve notre insulaire, et son vêtement ne diffère de celui décrit par Galindo que par un seul point : son manteau, dont on ne voit que la partie antérieure, semble se composer de deux peaux au lieu de trois.

En résumé, les habitants des différentes îles de l'archipel canarien portaient des vêtements de peau presque partout semblables. Les habitants de la Grande Canarie seuls emploient pour leur petite jupe des étoffes dont nous avons retrouvé de nombreux échantillons.

Habitations. — Les Canariens, en général, étaient pour la plupart troglodytes. Ceux de la Gomère et de la Palme vivaient tous dans des grottes naturelles qui se rencontrent à chaque pas dans ces deux îles et qui, par leurs dimensions, permettent à des familles entières de s'y loger.

Citons, par exemple, dans la première île, une magnifique grotte située sur la commune d'Ermigua, au-dessus de Bellavista, à peu de distance de la mer, mais à une altitude de 150 mètres environ. Cette grotte, admirablement orientée avec l'entrée vers le sud-ouest, n'a pas moins de 25 mètres de profondeur, de 7 mètres de largeur en avant et de 4 mètres dans sa partie la plus étroite. Le sol en est plat, presque uni. L'entrée mesure 8 mètres

d'élévation, et la partie la plus basse, vers le fond, mesure encore 2 mètres de hauteur. C'est une des plus belles grottes que j'aie rencontrées, et elle abritait sans aucun doute ses habitants d'une façon plus sûre que n'importe quelle maison qu'ils auraient pu construire en pierres sèches.

Dans l'île de la Palme, la fameuse grotte de Belmaco ne lui cède en rien; elle ne mesure pas moins de $32^{m},75$ dans sa plus grande longueur, sa hauteur maxima est de 10 mètres. On peut se faire une idée de ses dimensions par les détails suivants : son propriétaire actuel a fait dans la partie la plus basse (5 mètres environ de hauteur) une cave de $10^{m},75$ de long; le reste de la grotte lui sert à remiser ses bestiaux, ses instruments aratoires et à abriter ses récoltes.

Près de Belmaco se trouve la grotte de Carias, jadis habitée par le chef de Tedote et dans laquelle, après la conquête, le gouverneur réunit en conseil tous les officiers de l'armée espagnole.

Il est absolument impossible de donner une simple énumération des belles grottes de ces îles. Ténériffe en renferme un aussi grand nombre et de fort belles. L'une d'elles, par exemple, située dans la vallée de l'Orotave, est connue sous le nom de *El Palacio* (le Palais) ou grotte des Princes; elle fut habitée par le mencey Bencomo. C'est une grotte sans aucune retouche, composée de quatre vastes pièces communiquant entre elles par des couloirs naturels et d'une sorte d'antichambre, le seul endroit par où la grotte soit accessible, bien qu'elle présente deux grandes ouvertures orientées vers le sud comme celle du vestibule. Un petit sentier taillé dans la roche elle-même conduit à l'entrée, tandis que les deux autres ouvertures (de 5 mètres et de $6^{m},90$ de large) surplombent le ravin et font l'office de fenêtres. La hauteur moyenne des pièces est de 3 à 4 mètres; leurs diamètres varient entre $4^{m},35$ et $10^{m},15$; un des couloirs n'a que $1^{m},45$ de hauteur.

C'était assurément là une habitation, non seulement grande et commode, mais encore à l'abri d'un coup de main par sa situation seule [1].

[1] C'est dans cette grotte qu'ont été trouvés les bâtons de commandement dont nous parlerons plus loin. Elle renfermait divers objets mobiliers, entre autres une vaste table circulaire en pierre et un moulin à gofio que m'offrit généreusement feu Thomas Ascanio et qui fait actuellement partie des collections du Musée d'ethnographie.

On ne saurait donc s'étonner que, avec de telles grottes, les anciens habitants de Ténériffe aient été presque tous troglodytes.

D'ailleurs, lorsqu'une grotte n'offrait pas à celui qui y avait élu domicile les commodités qu'il désirait, il savait fort bien, si la roche s'y prêtait, la travailler. Ainsi, près de Guimar, la grotte d'Anaterve a été modifiée artificiellement. Les parois sont de tuf volcanique; dans celle du fond ont été creusées, nous ne savons dans quel but, cinq niches profondes, de 1 mètre environ de hauteur et d'une largeur variant entre 2 mètres et $4^{m},50$.

D'autres fois un site plaisait à quelque Guanche, mais il n'y rencontrait pas de grottes naturelles. S'il trouvait une roche tendre (le tuf dont nous venons de parler), il y creusait une habitation [1]. Telles sont certaines grottes situées également près de Guimar et connues sous le nom de grottes des Rois. Ce sont les plus belles de Ténériffe. Elles se composent souvent de plusieurs pièces carrées dont la principale seule reçoit l'air et la lumière par la porte. Dans les parois sont creusées des niches qui pouvaient recevoir des provisions et des ustensiles domestiques de toutes sortes.

D'après Viera y Clavijo, lorsque quelques Guanches avaient eu la mauvaise fortune de ne rencontrer aucune grotte inoccupée et qu'ils n'avaient pas assez d'habileté pour en ouvrir une dans les roches moins dures, ils élevaient des cabanes en pierres sèches qu'ils couvraient de paille et de fougère. Nous ne savons à quelle source l'auteur a puisé ce renseignement. Nous pouvons affirmer que nous n'avons vu les restes d'aucune de ces cabanes, et tous ceux que nous avons interrogés à cet égard n'en avaient aucune connaissance. Viera d'ailleurs ne cite aucune de ces maisons. Ce n'est cependant pas une raison pour nier absolument le fait; mais il est certain toutefois que s'il a existé de ces cabanes, elles ont été fort rares, comme l'auteur le reconnaît lui-même, et que les Guanches ont vécu en troglodytes, dans des grottes presque toujours naturelles, rarement artificielles.

[1] Quelques auteurs prétendent que les Guanches habitaient de préférence l'hiver les grottes naturelles situées près de la mer, et que l'été, pour respirer un air frais, ils se retiraient dans les montagnes, sur le bord des ravins, où le plus souvent ils avaient à creuser des grottes artificielles. Si ces changements de domicile sont réels, ils devaient choisir dans les montagnes des grottes naturelles, car les grottes artificielles sont rares, ce qui s'explique d'ailleurs par la nature des roches.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Les habitants de l'île de Fer vivaient généralement près du littoral, dans de vastes grottes naturelles; mais à l'intérieur de l'île, dans des endroits où ne se trouvaient pas de grottes, ils construisaient des maisons en pierres sèches, de forme circulaire. Le mur épais laissait une entrée étroite et soutenait un toit composé de branches d'arbres recouvertes de paille et de fougère. Ce toit avait la forme d'un dôme ou d'une demi-orange, comme le dit Viera y Clavijo.

Chaque maison, d'après cet auteur, pouvait contenir une vingtaine de personnes. Nous avons vu les restes de plusieurs de ces maisons; elles se réduisent aujourd'hui à la partie inférieure du mur. Généralement circulaires, elles pouvaient parfois affecter une forme elliptique. L'une d'elles, la plus grande de celles que nous ayons rencontrées, offre cette dernière forme; ses diamètres intérieurs sont de 6 mètres et de 8 mètres. Il semble difficile d'admettre qu'elle ait pu contenir vingt personnes, même si l'on suppose, comme M. Augustin Millares, que les insulaires de l'île de Fer passaient toute la journée dehors et ne restaient dans leurs maisons que pour dormir.

L'île de la Grande Canarie renfermait des habitations de toutes sortes : des grottes naturelles, des grottes creusées artificiellement ou simplement retouchées, parfois ornées de peintures, et enfin de solides maisons bien construites et quelquefois décorées en dedans avec un certain goût.

Nous ne dirons rien des grottes naturelles, elles sont semblables à celles des autres îles. Parmi les grottes naturelles travaillées et agrandies par la main de l'homme, nous citerons celle de *Los Pilares*, située sur le versant méridional de la montagne de Cuatro Puertas, entre Telde et El Ingenio.

C'est une immense grotte, ou plutôt deux vastes grottes, distinctes à l'origine, que les anciens Canariens ont fait communiquer entre elles à l'aide d'un couloir creusé dans la roche. On y arrive par un sentier tracé évidemment de main d'homme à une époque ancienne. Ce sentier aboutit à un grand bloc au milieu duquel on a pratiqué une ouverture. Les entrées naturelles de ces grottes sont très largement ouvertes; mais elles donnent sur une partie très escarpée du ravin, et c'est pour en rendre l'accès plus facile que les anciens habitants ont creusé dans la roche le sentier et la porte dont nous venons de parler.

Une sorte de porte ou plutôt de couloir fait artificiellement établit, nous venons de le dire, une large communication entre la première grotte et la seconde. De l'autre côté de cette deuxième pièce, en face du couloir, se trouve une autre petite grotte, non retouchée, dont le sol est beaucoup plus élevé que celui des deux premières.

En dehors des ouvertures que nous venons de mentionner, cette habitation porte d'autres traces du travail humain; les parois ont été repiquées et plusieurs grandes alcôves ont été creusées dans leur épaisseur.

Plusieurs gros piliers bruts, qui ne portent aucune marque d'instrument, descendent de la voûte jusqu'au sol et ont fait donner à cette grotte le nom sous lequel elle est connue.

A côté de l'entrée artificielle, un peu au-dessous du sentier, se trouvent, creusées dans le roc, quatre fosses presque parallèles, horizontales, les trois premières rectangulaires, la dernière elliptique avec un prolongement en forme de canal. Ces excavations, dans lesquelles un homme trouverait place, servaient peut-être simplement de réservoirs pour l'eau ou pour quelque usage domestique.

La même montagne renferme d'autres grottes retouchées par l'homme. L'une d'elles, située sur le versant méridional, présente à l'intérieur plusieurs niches. En dehors, des trous circulaires de 20 à 30 centimètres de profondeur se voient sur l'espèce de plateforme sur laquelle s'ouvre la grotte.

Nous pourrions citer, parmi les grottes naturelles améliorées par l'homme, celle Del Moro, à Agaete, celles de la montagne de Riquianes, à Tafira, que nous avons visitées il y a quelques semaines, etc.

Arrivons aux véritables grottes artificielles, nous voulons dire celles dont toutes les parois, le toit et le sol ont été travaillés par l'homme. Dans ce cas les insulaires pouvaient agrandir une excavation déjà existante ou bien creuser entièrement une habitation. Il est impossible de le savoir aujourd'hui; mais ce qui est certain, c'est que tout l'intérieur de ce genre de grottes est travaillé.

La plus connue de toutes est celle de Cuatro Puertas (fig. 1), située sur la montagne dont nous venons de parler et à laquelle elle a donné son nom. Elle se trouve près de la grotte des Piliers, mais sur le versant opposé de la montagne, du côté de Telde.

L'accès en est facile, et il n'a pas été nécessaire de tracer artificiellement un sentier.

Fig. 1. — Grotte artificielle de Cuatro Puertas (Grande Canarie).

Comme son nom l'indique, quatre grandes ouvertures livrent

passage pour pénétrer à l'intérieur. Leur largeur varie de $1^m,75$ à $2^m,54$; leur hauteur, de $1^m,50$ à $1^m,80$. Trois piliers les séparent l'une de l'autre; deux d'entre eux offrent une largeur de $2^m,05$, et le dernier de $1^m,85$; leur épaisseur est de $1^m,60$ et $1^m,65$.

La grotte, assez régulière, se rétrécit en arrière; sa largeur est de 16 mètres en avant et de $12^m,30$ en arrière. Les parois latérales ont un peu plus de 6 mètres de longueur. Enfin la hauteur, un peu plus grande en avant (2 mètres), est en arrière de $1^m,68$ à $1^m,75$, selon les points où on la mesure.

Cette habitation ne présente aucun genre d'ornements, aucune niche dans les parois. Seule une petite cavité naturelle, étroite, de 1 mètre de haut et de $3^m;50$ de profondeur, se voit dans le fond, à droite, au niveau du sol.

La façade de la grotte a été taillée tout entière dans le flanc de la montagne. Elle est précédée d'une esplanade de 10 mètres de large au milieu, de 6 mètres sur les côtés. Cette sorte de plate-forme contient devant chaque pilier une excavation cylindrique d'environ un pied de diamètre et un pied de profondeur.

A San Lorenzo on rencontre un grand nombre de grottes du même genre avec une seule ouverture, taillées dans un tuf moins résistant. Elles sont actuellement remplies de terres entraînées par les pluies. Nous en avons déblayé plusieurs et nous y avons rencontré des poteries. A Galdar nous pouvons également signaler un certain nombre de ces grottes.

Mais dans cette localité existe une autre grotte artificielle bien plus somptueuse, quoique ses dimensions soient assez réduites. Entièrement travaillée de main d'homme, elle présente des ornements de tous les côtés. En haut, une corniche convexe en fait tout le tour; une seconde corniche saillante et plus plane que la première se voit immédiatement au-dessus.

Ce sont là les seuls ornements architecturaux de l'habitation, mais elle est décorée de nombreuses peintures. Le plafond est entièrement peint en rouge d'un ton uniforme. Les parois sont couvertes d'ornements depuis le milieu jusqu'en haut; peut-être arrivaient-ils jusqu'en bas. Notre excellent ami M. Diego Ripoche, qui l'a retrouvée il y a trois ans et l'a dessinée à notre intention, a été obligé d'en déblayer l'entrée tout entière et une partie de l'intérieur. Si les peintures arrivaient jusqu'en bas, on conçoit parfaitement qu'elles aient disparu dans la partie comblée.

On entre dans cette grotte par une porte unique. La paroi située à droite présente en avant une sorte de niche profonde qui semble naturelle. Le haut, corniches comprises, est peint d'une couleur rouge, comme le toit. La corniche supérieure offre six circonférences qui se détachent en blanc sur le fond rouge. A l'intérieur de chacune de ces circonférences s'en trouve une autre de même couleur beaucoup plus petite. La corniche inférieure est ornée également de peintures blanches : ce sont deux bandes obliques parallèles, deux circonférences concentriques comme celles de la corniche du haut, puis une autre bande oblique dirigée en sens inverse des deux premières. A l'autre extrémité se voient les traces d'un triangle à sommet supérieur.

Ce sont là les seuls décors encore visibles sur cette paroi, d'ailleurs en mauvais état.

La paroi du fond et celle de gauche sont beaucoup plus ornées; ce sont celles que reproduit notre dessin. Toutes deux présentent sur la corniche du haut les mêmes ornements que la précédente.

La paroi du fond porte en outre, à gauche, sur la deuxième corniche, trois circonférences comme celle du haut, puis une ligne en zigzag d'un rouge plus intense que le fond, qui est d'une couleur grise tirant quelque peu sur le rouge. Au-dessous nous trouvons, en commençant par la gauche, quatre triangles superposés, alternativement rouges et noirs, puis une surface rectangulaire d'un gris rougeâtre portant une série de chevrons rouges superposés. A côté, quatre carrés, deux en haut, deux en bas, les uns rouges, les autres noirs. Viennent ensuite deux rangées composées chacune de huit triangles alternativement noirs et gris un peu rougeâtres. Chaque triangle est entouré de rouge. Nous trouvons plus loin quatre nouveaux carrés semblables aux premiers, une autre surface rectangulaire grisâtre, portant les mêmes chevrons que la précédente, et enfin trois rangées comprenant : la supérieure, sept triangles, les uns rouges, les autres grisâtres; la deuxième, le même nombre de triangles rouges ou noirs; celle du bas, quatre triangles noirs.

Tous les triangles qui se trouvent à droite de cette paroi sont entourés, de même que les carrés, d'une raie blanche.

La paroi de gauche ne porte en dehors de la corniche du haut (celle du bas fait peu de saillie) que des décors carrés ou trian-

gulaires, alternativement rouges et noirs, tous entourés de blanc. Ce sont, du côté de la porte, trois rangées horizontales de quatre carrés chacune, puis quatre autres rangées comprenant chacune douze triangles. Les carrés, presque réguliers, mesurent 35 centimètres sur 34; les triangles en moyenne 19 centimètres sur 29.

Cette grotte est, sans contredit, la plus belle connue jusqu'à ce jour; elle n'est pas cependant la seule de ce genre. Au pied du rocher de Bentayga, sur le territoire de Tejeda, M. le docteur Victor Grau a visité et dessiné une autre habitation presque semblable à la précédente. Comme celle de Galdar, elle porte en haut une corniche, mais sans aucune peinture. Les décors des parois, peints également en rouge et en noir, ne comprennent que des carrés disposés en rangées horizontales.

Les maisons de la Grande Canarie ont été depuis longtemps signalées et décrites : Boccace en parle, Cedeño les décrit longuement. Marin y Cubas et, après lui, tous les auteurs modernes ont repris la question à leur tour.

Elles se composent de murs très épais, formés de grandes pierres généralement rectangulaires et fort bien assemblées, sans le secours d'aucun mortier. L'épaisseur des murs atteint jusqu'à $2^{m},50$; on comprend qu'ils aient si bien résisté à l'action du temps. Ce que l'on s'explique moins aisément, c'est la régularité que présentent dans leurs formes les pierres de la plupart des maisons. Il fallait que les anciens insulaires, qui n'avaient assurément aucune connaissance des métaux, fussent doués d'une patience merveilleuse pour arriver à tailler de tels blocs avec leurs outils primitifs.

Boccace nous dit que les marins de Angiolino del Tegghia trouvèrent dans le nord de la Grande Canarie un village composé de beaucoup de maisons, et qu'après avoir enfoncé les portes, ils furent surpris de trouver l'intérieur de ces maisons si beau, si blanc que les murs paraissaient blanchis à la chaux.

Il existe encore des maisons des anciens Canariens, et si elles ne sont pas aussi blanches à l'intérieur que celles dont parle Boccace, il n'en est pas moins vrai que la solidité et la régularité des murs attirent fortement l'attention de ceux qui les visitent.

La charpente et le toit n'étaient pas construits avec moins de soin que les murs. De fortes poutres, formées la plupart du temps de ces beaux pins si abondants jadis aux Canaries, reposaient sur

les murs et étaient parfaitement unies les unes aux autres. Des branches posées par-dessus supportaient des feuilles, des fougères, recouvertes elles-mêmes de terre fortement foulée. Parfois au-dessous de la terre se trouvait une couche de dalles minces qui assuraient l'imperméabilité du toit.

Généralement basses, ces maisons ne présentaient pour toute ouverture qu'une porte étroite. Elles n'avaient point de cour, mais, selon Marin y Cubas, elles étaient souvent alignées et laissaient entre elles des rues étroites pavées de très petites pierres.

On a signalé de nombreux villages à la Grande Canarie. Chacun de ces villages renfermait parfois un nombre important d'habitants. Les maisons d'Arguineguin (à l'extrémité méridionale) avaient une forme circulaire ou elliptique. Elles étaient fort nombreuses (certains auteurs parlent de quatre cents) et en partie disposées autour d'une vaste place dont le centre était occupé par un édifice de grandes dimensions; c'était sans doute la résidence d'un chef. Il restait encore de cet édifice, il y a peu de temps (mais nous ignorons s'il existe encore), un banc de pierre semi-circulaire placé près de l'entrée.

La plus belle maison se trouvait à Galdar, autre village important. C'était la résidence du guanartème ou roi de Galdar. Ses murs avaient trois vares[1] d'épaisseur; tous les bois étaient tellement polis que, à première vue, on les aurait crus travaillés avec un rabot. A l'intérieur les parois étaient lambrissées jusqu'en haut de planches de *tea* si bien ajustées qu'on ne voyait pas les jointures, et ces planches étaient elles-mêmes entièrement peintes. Ce bel édifice, d'une grande valeur au point de vue historique et archéologique, fut démoli à la fin du siècle dernier pour la construction d'une église.

Toutes ces maisons étaient fréquemment divisées à l'intérieur par des cloisons. Elles contenaient des alcôves sur les parties latérales; le foyer était toujours placé près de la porte, ce qui était imposé par l'absence de fenêtres et de cheminées.

Nous ne parlerons pas des autres habitations. Nous aurions pu mentionner les temples dont parlent les vieux auteurs, nous aurions pu citer d'autres villages. Ce que nous venons de dire suffit pour démontrer que les gens de la Grande Canarie avaient sur

Le vare équivaut à $0^{m},836$.

leurs voisins une grande supériorité au point de vue de l'architecture.

Connaissances littéraires, artistiques et scientifiques. — La littérature des anciens habitants de l'archipel canarien se bornait à peu de chose. Ils avaient des légendes qui se conservaient de père en fils. Plusieurs auteurs nous disent que, à la Grande Canarie, les prêtres étaient chargés d'enseigner aux jeunes gens ces légendes, qui devaient affecter la forme de poèmes.

Il y avait également des poètes qui chantaient les hauts faits des héros et composaient des chants d'amour. On a cité un très petit nombre de ces chants. Nous avons la bonne fortune de pouvoir aujourd'hui en signaler deux.

C'est à notre ami M. Léon de Cessac que nous les devons; ils ont été copiés par lui dans le manuscrit dont il a extrait les figures si intéressantes que nous avons mentionnées plus haut. L'un fut composé par un poète de la Grande Canarie, l'autre est de l'île de Fer.

Voici ces chants :

1° Grande Canarie.

Aicá maragá, aititu aguahal
Maicá guere, demacihani.
Neigá, haruvici alemalai.

2° Île de Fer.

Mimerahaná ? ziná zinuhá ?
Ahemen aten, haran, huá,
Zu Agarfa fenere nuzá.

Le manuscrit contient, en portugais, la traduction des six vers ci-dessus; ils signifieraient en français, le premier :

« Soyez bienvenu! Ces étrangers vont tuer notre mère, maintenant surtout que nous sommes réunis. Frère, je veux me marier, puisque nous sommes perdus. »

Deuxième chant :

« Qu'apportez-vous ici? Que conduisez-vous? Que m'importent le lait, l'eau et le pain, si Agarfa (nom d'homme) ne veut pas faire cas de moi. »

Le manuscrit nous donne la traduction littérale suivante, en face de laquelle nous plaçons la traduction française :

ÉLÉGIE CANARIENNE.

CANARIEN.	PORTUGAIS.	FRANÇAIS.
Aicá	*Sejais*	Soyez
maragá	*bem venido*	bienvenu;
aititu	*mataraõ*	ils tueront
aguahal	*nossa mai*	notre mère,
Maicá	*esta gente*	ces gens
guere	*forasteira*	étrangers,
demacihani	*mas ja que estamos juntos.*	d'autant plus que nous sommes réunis.
Neigá	*irmao*	Frère,
haruvicî	*quero me casar*	je veux me marier,
alemalai	*poisque estamos perdidos.*	puisque nous sommes perdus.

ÉLÉGIE DE L'ÎLE DE FER.

CANARIEN.	PORTUGAIS.	FRANÇAIS.
Mimerahaná	*Que tragaõ para cá*	Qu'apportez-vous ici?
ziná / *zinuhá*	*Que por aqui conduzaõ*	Que conduisez-vous ici?
Ahemen	*Que importa*	Qu'importent
aten	*leite*	le lait,
haran	*agua*	l'eau,
huá	*epao*	le pain,
Zu	*se*	si
Agarfa	*Agarfa*	Agarfa (nom d'homme)
fenere	*naõ quer*	ne veut pas
nuzá	*olhar para mim*	regarder par moi.

Pour nous, nous ne doutons pas de l'authenticité des renseignements que fournit le manuscrit en question. Bien que Abreu

Galindo nous dise que « soyez les bienvenus » se disait en dialecte canarien *sansofé,* Marin y Cubas nous donne une autre formule pour souhaiter la bienvenue : c'est *tamaragua,* qui voudrait dire bonjour. Or le radical de ce mot *maragua* nous semble bien analogue au mot *maragá* du manuscrit portugais. Ce radical, joint au mot *aicá,* peut donc parfaitement être une formule pour souhaiter la bienvenue.

Dans le chant de l'île de Fer nous trouvons un mot déjà connu; c'est *ahemen*, lait (*achemen,* d'après Abreu Galindo). Dans notre traduction il y a une erreur que nous avons laissée intentionnellement, ne voulant rien changer à la copie que nous a donnée M. de Cessac. Mais il suffit d'examiner la première copie faite à Lisbonne même par notre ami, pour se convaincre que l'erreur que nous signalons vient du copiste. En effet, nous voyons chaque mot du dialecte de l'île de Fer numéroté; au-dessous sont répétés les mêmes numéros en face desquels se trouve la signification du mot canarien correspondant à chaque chiffre. Or, en face du numéro 4, nous lisons *leite,* c'est-à-dire lait, et ce chiffre, il l'avait placé au-dessus de *ahemen.* Mais, plus tard, réunissant les deux mots *ziná zinuhá* sous le même numéro, *ahemen* s'est trouvé au troisième rang, et le chiffre 4 qui figurait tout d'abord se trouve surchargé d'un 3. Nous pensons que le premier chiffre devait rester sur ce mot, car il nous semble trop bien correspondre à *achemen* de Galindo, et par conséquent désigner cet aliment. La traduction devait être rétablie ainsi :

Mimerahaná.....	Qu'apportez-vous?
zinâ.....	Que conduisez-vous?
zinuhá.....	Qu'importe
ahemen.....	le lait,
aten.....	l'eau,
haran hua.....	le pain,
zu.....	si
Agarfa.....	Agarfa
fenere.....	ne veut pas
nuzá.....	regarder par moi.

Nous ne voulons pas nous étendre davantage sur ces chants, mais les explications qui précèdent nous ont semblé absolument nécessaires pour prévenir certaines objections que l'on aurait pu faire.

Disons, en terminant, que les poésies canariennes étaient presque toujours empreintes de sentiment et souvent de tristesse.

Cependant les habitants de l'archipel n'étaient pas ennemis des distractions. Parmi les arts qu'ils cultivaient avec le plus de prédilection figurent la musique et la danse. Nous ne décrirons pas ces danses dont on trouvera une longue description dans l'ouvrage du docteur Chil.

Ce que nous avons dit plus haut prouve que les anciens insulaires avaient un certain penchant pour la peinture. Ils peignaient leurs vêtements et leurs habitations. Ceux de la Grande Canarie se peignaient le corps; et nous verrons, en parlant de la céramique, que ces mêmes gens ornaient leurs poteries de peintures.

Les arts plastiques étaient peu avancés. C'est à peine si nous pouvons signaler à la Grande Canarie quelques grossières figurines humaines en terre cuite. Pourtant les Portugais avaient emporté une statuette trouvée par eux dans un temple, lors du voyage de Angiolino del Tegghia.

Leurs connaissances scientifiques n'étaient pas plus développées. Ils avaient de vagues notions d'astronomie et divisaient le temps par lunes. Ils savaient compter jusqu'à un certain nombre; Nicolas da Recco, en 1341, recueillit les noms de nombres jusqu'à 16; Galindo nous donne la liste des nombres canariens jusqu'à 200.

Nous ne pouvons guère qualifier de scientifiques leurs pratiques médicales. Ils connaissaient la saignée et la pratiquaient avec un couteau en pierre. Le beurre de chèvre leur servait pour panser leurs plaies et faire des frictions. Parfois ils cautérisaient les blessures soit au moyen du feu, soit à l'aide d'un jonc qu'ils trempaient dans du beurre bouillant. La sudation était fort en vogue. Le sang de dragon leur servait d'astringent; le lait, le petit-lait, le miel, de rafraîchissants. Ils employaient aussi comme laxatif ou comme vomitif une sorte de sirop extrait du fruit du *mocan* (*Visnea mocanera*).

Les habitants de la Palme montraient, dans les maladies, un grand stoïcisme et n'usaient guère des moyens employés par leurs voisins.

§ 2. — CÉRÉMONIES, FÊTES, JEUX, JUSTICE, CROYANCES.

Fêtes, jeux. — Nous avons déjà parlé des cérémonies qui avaient lieu à la naissance d'un enfant, parfois (à la Grande Canarie) à l'occasion d'un mariage, ou bien du couronnement d'un chef. Toutes les cérémonies étaient suivies de festins, de bals, de chants et de luttes. A Ténériffe au moins, des fêtes avaient lieu à l'époque des semences et des récoltes. A l'île de Fer avaient lieu, chaque année, plusieurs fêtes que les insulaires appelaient *guatativoa.* Ils tuaient alors leurs brebis les plus grasses et les rôtissaient entières.

Les jeux étaient toujours des exercices de force et d'adresse : ils se mettaient au défi, par exemple, d'escalader tel ou tel rocher très escarpé; ils se lançaient des pierres que les adversaires devaient éviter par un simple mouvement du corps, sans changer les pieds de place; parfois les pierres étaient remplacées par des flèches en bois, à pointes aiguës. Les luttes étaient en grand honneur, comme elles le sont encore chez les insulaires actuels; des sortes d'arènes, assez souvent entourées d'un petit mur en pierres sèches, étaient réservées aux champions.

Parmi les jeux il nous faut signaler le combat, si en vogue à la Grande Canarie, et qui, comme le dit fort bien M. Augustin Millares, fait songer aux tournois de l'Europe féodale.

Il fallait, pour ces sortes de combats, l'autorisation des chefs, qui devait être ratifiée par le grand prêtre. Chacun des champions se rendait, accompagné de ses parents et amis, au lieu destiné à ces fêtes; c'était une place circonscrite par un mur. Il portait, comme armes offensives, trois pierres, une lance et quelques couteaux de pierre ou d'obsidienne. Dans l'enceinte se trouvaient deux pierres assez hautes, de $0^{m},50$ environ de diamètre; c'était sur ces pierres que prenait place chacun des combattants et il leur était interdit d'en descendre. Ils se lançaient les pierres, les couteaux, puis le combat continuait au moyen de la lance ou d'un bâton en forme de massue; il ne cessait que lorsque le *guayre* (chef) y mettait fin. Il n'était pas rare que quelque combattant mourût des suites de ses blessures.

L'un des dessins que nous devons à M. de Cessac, et dont l'original se trouve à Lisbonne, représente ce combat avec une grande fidélité.

A Ténériffe, à la Grande Canarie, lorsque le roi sortait pour assister à quelque fête, il était accompagné de ses chefs ou *sigones*. Devant lui, pour annoncer son passage, l'un de ceux-ci portait la *añepa*, espèce de lance ou de bâton en haut duquel flottait une petite bannière en jonc. Le peuple se prosternait sur le passage du roi, lui essuyait la poussière des pieds et les lui baisait ensuite.

Nous avons vu une de ces lances, trouvée dans la grotte des Princes, à l'Orotave. Le dessin que nous en avons fait a été publié par Berthelot dans ses *Antiquités canariennes*.

Justice. — Nous avons vu que, à la Grande Canarie, il existait deux catégories de juges : les uns, nobles, pour juger la noblesse, les autres pour le peuple. Ils prononçaient des peines diverses qui pouvaient aller jusqu'à la peine de mort.

A Ténériffe, d'après certains auteurs, cette peine existait. Nuñez de la Peña, Viana, nous disent que celui qui menait une vie débauchée ou qui manquait de respect aux femmes était décapité; que l'adultère était enterré vivant; que la fille débauchée était enfermée pour toute sa vie; enfin que l'enfant désobéissant était lapidé. Mais Espinosa nie la peine de mort et dit que les châtiments corporels consistaient dans la peine du fouet et la bastonnade.

A l'île de Fer, l'assassin était puni de mort, le voleur de la perte d'un œil; s'il récidivait, on lui arrachait l'autre œil.

Pour les gens de la Palme, ces Spartiates des Canaries, le vol n'était pas un délit.

Croyances. — Il nous faut dire quelques mots des croyances et des cérémonies religieuses des anciens Canariens. Dans toutes les îles existait la croyance à un être suprême, appelé *Acoran*, à la Grande Canarie; *Achihuran*, *Acoran*, etc., à Ténériffe; *Eraoranhan*, à l'île de Fer, et *Abora* à la Palme. Les femmes de l'île de Fer adoraient une déesse qu'elles désignaient sous le nom de *Moneiba*. Dans cette île, les dieux mâle et femelle habitaient les hauteurs, d'où ils descendaient pour écouter les prières du peuple.

A l'île de la Grande Canarie, à Ténériffe, à la Palme, et probablement dans les autres îles, le soleil et la lune étaient vénérés.

L'un de ces êtres bienfaisants se nommait *Magec* (le soleil) dans la première de ces îles; il avait pour filles les *Magios* ou âmes. A Ténériffe, le soleil ou la lune s'appelaient *Acaman.*

La croyance à un génie du mal était presque universelle. *Gabiot* était celui de la Grande Canarie; il pouvait revêtir des figures d'animaux, et, sous ces formes, il s'appelait *Tibicene.* Le démon de Ténériffe était *Guayota,* qui vivait dans le pic de Teyde, où se trouvait l'enfer (*Echeyde*); celui de la Palme était *Irnene.* Nous devons dire toutefois que les habitants de cette dernière île devaient avoir des conceptions religieuses bien vagues.

Nous n'avons pas nommé les dieux de la Gomère; les renseignements nous manquent complètement sur ce point. Ils devaient avoir beaucoup de parenté avec ceux de l'île de Fer, si l'on en juge par les rites que nous a fait connaître le docteur Jean Béthencourt dans la *Revista de Canarias* (décembre 1881); ce sont tout à fait ceux que nous avons découverts nous-même à l'île de Fer.

Cérémonies religieuses. — A la Grande Canarie existaient un certain nombre de temples ou chapelles appelées *Almogaren.* Chaque jour avaient lieu, en l'honneur de la divinité, des libations de lait de chèvre et des offrandes de fruits. Marin y Cubas nous dit que les prêtres brûlaient ces fruits et tiraient des présages de la direction de la fumée.

C'étaient là les pratiques religieuses journalières. Mais dans les grandes calamités publiques avaient lieu d'autres cérémonies. On séparait d'abord dans les troupeaux les mâles des femelles, et on les soumettait pendant trois jours à un jeûne presque absolu qu'observait aussi toute la population. Des processions avec prêtres et vestales en tête se dirigeaient vers la mer en poussant de grands cris; les pauvres bestiaux, privés de nourriture, se joignaient à ce concert; les *harimaguadas* chantaient : *Almene Coran* « ayez pitié de nous, Seigneur », en imprimant aux yeux, à la tête, au corps et aux bras de grotesques mouvements. Enfin, arrivés au bord de la mer, tous ces gens se mettaient à battre l'eau avec des branches et des feuilles de palmier.

Des idoles existaient dans cette île. Andres Bernaldez cite une idole en bois, d'une demi-lance de long, représentant une femme nue et devant elle une chèvre disposée à l'accouplement, avec un

bouc prêt à la couvrir. Devant ce groupe se faisaient des libations de lait.

Les Portugais avaient trouvé une statuette humaine tenant une boule dans sa main. Nous considérons comme idoles trois fragments de figurines en terre cuite trouvés à la Grande Canarie.

L'une, mal figurée dans l'ouvrage de Berthelot, représente probablement une tête de femme avec une longue chevelure. Cet auteur y a vu par derrière un gigantesque phallus et il s'est lancé à ce sujet dans une dissertation fantaisiste. Mais nous avons examiné attentivement l'original; nous l'avons dessiné, photographié et moulé. Un exemplaire de ce moulage existe au Musée d'ethnographie, et nous ne croyons pas qu'aucun homme impartial puisse y trouver le phallus en question. Une seconde petite statuette brisée représente grossièrement un thorax orné de deux seins assez volumineux.

La troisième se trouve dans le musée de Las Palmas. C'est une grossière statuette creuse, de 27 centimètres de hauteur et de 24 centimètres de largeur en bas. La tête est brisée en haut; tout l'avant-bras droit manque, les jambes semblent être croisées. Le sujet est, dans tous les cas, accroupi. Aucune proportion n'est gardée; le corps, grêle en haut, s'élargit d'une façon à peu près régulière jusqu'en bas; la tête est excessivement petite, tandis que les bras et les cuisses sont d'une grosseur très exagérée.

Quant à la tête de cochon décrite et figurée dans les *Antiquités canariennes*, elle n'a jamais existé que dans l'imagination de l'auteur. L'original, que nous a donné Berthelot, se trouve au Musée d'ethnographie, où chacun peut se convaincre que c'est une simple anse de vase quelconque, qui ne rappelle en rien la tête d'un porc.

Les Guanches de Ténériffe devaient pratiquer les mêmes rites que les habitants de la Grande Canarie. Les prêtres tiraient des présages non seulemant de la fumée des offrandes, mais encore du bêlement des moutons.

Nous ne connaissons aucune idole de cette île, bien qu'il soit probable qu'il en a existé.

A la Palme, la cérémonie habituelle consistait en offrandes à certains rochers, notamment à Idafe, roc fameux situé dans la Caldera. Les insulaires, avant que le prêtre déposât au pied du rocher les entrailles des animaux sacrifiés, lui disaient : *Iguida Iguan Idafe* « On dit qu'Idafe tombera », ou bien : « Tomberas-tu, Idafe? »

Le prêtre répondait : *Que guerte Iguan taro*, c'est-à-dire : « Donnez ce que vous apportez, et il ne tombera pas. » Les entrailles étaient ensuite jetées au pied du bloc.

A l'île de Fer existaient à peu près les mêmes coutumes religieuses qu'à l'île de Ténériffe et à la Grande Canarie. Le cochon jouait dans les cérémonies un rôle à peu près aussi important que les moutons et les brebis dans cette dernière île. Dans les temps de sécheresse surtout, le prêtre entrait dans la grotte de *Aranfaibo* (le porc sacré) et se mettait à prier. Dès que le cochon sortait, on l'enveloppait dans un *tamarco* et on le promenait en grande pompe autour du rocher sacré de Bentaiga.

Nous pouvons affirmer que les anciens habitants de l'île de Fer sacrifiaient des chevreaux et des agneaux. Nous avons rencontré des fours (*hornos*) ou plutôt des autels à sacrifices. Près des letreros, à côté des amas de coquilles dont nous avons parlé et du tagoror que nous avons figuré, en existaient plusieurs. Ce sont des monticules de pierres, offrant au centre une cavité cylindrique ou elliptique remplie de cendres et d'os de jeunes animaux (agneaux et chevreaux).

A 19 mètres du tagoror se trouve un de ces autels; à 6 mètres de l'autel se voient les ruines de six enceintes de pierre circulaires contiguës, dont les dimensions varient entre $2^{m},50$ et 8 mètres de diamètre. Un sentier conduit de la plus grande de ces enceintes au lieu de réunion. Ne nous trouvons-nous pas là en présence de ruines de maisons, soit de chefs, soit de prêtres? Quelque enceinte n'était-elle pas destinée à renfermer les animaux réservés aux sacrifices? Il me semble peu hasardé de dire que, dans certaines circonstances, le conseil se réunissait dans le tagoror, que les prêtres faisaient pendant ce temps des offrandes aux dieux, et peut-être, à la suite de ces cérémonies, de grands repas avaient-ils lieu, ce qui expliquerait la présence, sur les deux versants de la colline, de coquilles si nombreuses que les insulaires actuels ont donné à ce lieu le nom de *concheros*.

Tout ce que nous venons de dire de l'île de Fer s'applique exactement aux constructions que M. Juan Béthencourt a trouvées près du village de Chipudes, dans le sud de la Gomère. C'est ce qui nous a fait dire que les croyances devaient être les mêmes dans les deux îles, et ce qui nous fait ajouter que les cérémonies religieuses devaient aussi être identiques.

IMPRIMERIE NATIONALE.

§ 3. — EMBAUMEMENTS, SÉPULTURES.

Embaumements, momies. — Nous savons aujourd'hui que, dans les cinq îles dont nous traitons, il existait la coutume d'embaumer certains morts. Nous avons trouvé des restes de momies à la Gomère et à l'île de Fer (Barranco de la Guerra). Des doutes pouvaient subsister pour la Palme, mais la découverte de momies, en septembre 1881, les ont fait disparaître. Nous ne parlons pas de la Grande Canarie et encore moins de Ténériffe, car il ne pouvait y avoir le moindre doute pour ces deux îles.

Nous venons de dire que l'on embaumait certains morts. Cette pratique était loin assurément de s'étendre à toute la population : la plus grande partie des cadavres étaient déposés dans les grottes, les tumulus ou les fosses, sans que l'on employât aucun moyen pour les préserver de la corruption.

Nous ne sommes guère renseignés sur les procédés employés par les anciens insulaires pour conserver les cadavres. Nous avons bien recueilli dans quelques grottes où se trouvaient des fragments de momies une substance consistante, ayant l'aspect de résine et de graisse mélangées. L'analyse aurait pu fournir des renseignements intéressants; malheureusement, l'échantillon s'est égaré dans le laboratoire de chimie, de sorte que nous sommes forcés de nous en tenir aux renseignements souvent vagues, parfois contradictoires, que nous donnent les auteurs.

Les embaumeurs formaient une corporation qui comprenait des individus des deux sexes. D'après les anciens historiens, on commençait par ouvrir à l'aide d'un couteau en pierre ou *tabona* toutes les cavités pour en extraire les viscères. C'est là une opération qui n'était pas toujours pratiquée, et le docteur Chil a montré que beaucoup de momies avaient les entrailles et le cerveau.

Les cadavres étaient ensuite lavés soit avec de l'eau froide salée (Espinosa), soit avec une décoction chaude de plantes diverses (Marin y Cubas), soit avec une décoction d'écorce de pin (Daubenton). On employait alors les préservatifs, qui se composaient, d'après le premier auteur, de beurre ou de graisse de chèvre, d'herbes aromatiques, d'écorce de pin, de résine de tea, de poudre de bruyère, de pierre ponce et de quelques autres produits absorbants et dessiccatifs. Marin y Cubas nous dit au contraire qu'on

employait un mélange de sable, d'écorce de pin broyée et de marc du fruit du mocan. Daubenton parle d'un mélange de graisse et de plantes aromatiques, telles que la lavande, la sauge.

Venait ensuite la troisième opération, le séchage de la momie. Espinosa et Marin y Cubas sont d'accord sur ce point que les cadavres restaient exposés au soleil; mais le dernier ajoute que, la nuit, ils étaient exposés à la fumée.

Quel que fût le mode de conservation en usage, il est certain qu'une fois les momies séchées, on les enveloppait habituellement de peaux superposées, après avoir étendu les bras des hommes sur les cuisses et croisé ceux des femmes sur la poitrine (Viera). Cette règle souffre toutefois des exceptions.

A Ténériffe, on n'employait jamais que des peaux cousues pour envelopper les cadavres. Outre les coutures, ces enveloppes, au nombre de cinq, six, sept, étaient assujetties au moyen de lanières de cuir. Les peaux les plus fines étaient en dedans.

A la Grande Canarie, on employait généralement un procédé analogue. En 1855, des bergers découvrirent dans le sud une grotte remplie de momies, dont l'une était recouverte de douze enveloppes en peau d'agneau et de mouton, cousues et attachées comme nous venons de le dire.

Le docteur Chil en possédait une vêtue de son tamarco et de son jupon en jonc; les jambes étaient enveloppées de peaux, puis d'étoffes. Tout le corps avait été ensuite empaqueté dans une grande étoffe cousue et attachée avec des cordes de feuilles de palmier et de jonc. On connaît aujourd'hui plusieurs momies entourées d'étoffes semblables.

Parfois, mais rarement, les enveloppes étaient peintes.

A la Grande Canarie, on a également trouvé dans une grotte sépulcrale quelques fragments de corps humains momifiés et parfaitement enveloppés comme nous venons de le dire.

Une fois toutes les opérations que nous venons de décrire terminées, les momies étaient transportées dans des grottes naturelles d'un accès difficile. Les unes étaient placées verticalement, les autres couchées sur le sol, sur des tréteaux ou sur des branches. Viera prétend que les momies des chefs étaient enfermées dans des cercueils en bois de pin.

Sépultures. — Nous venons de dire que les momies étaient dé-

posées dans des grottes naturelles d'un accès difficile. C'est dans des grottes semblables que l'on transportait tous les morts dans les îles de Ténériffe, de la Palme, de la Gomère et de Fer. Parfois les cadavres étaient recouverts de planches, mais jamais de terre. Ces grottes renfermaient, dans certains cas, des centaines de cadavres; elles étaient quelquefois fermées par une grande dalle. On pourrait faire de riches récoltes si les habitants modernes n'avaient pas brisé et dispersé tout ce qu'ils ont pu atteindre.

Le mobilier funéraire est généralement composé de très peu d'objets. On trouve fréquemment des grains de colliers en terre cuite ou en coquilles, quelquefois des pendeloques en os comme nous en avons trouvé à l'île de Fer, ou des bâtons en bois très dur; dans quelques grottes on rencontre des poteries. A la Palme existait la coutume de placer près de la tête du mort un vase de lait, et les débris de ces vases ont été trouvés plus d'une fois.

A la Grande Canarie nous avons vu bien des grottes naturelles renfermant des restes humains. A Guayadeque l'une d'elles était en partie fermée par un mur en pierres sèches (fig. 2), et nous ne sommes pas le seul à en avoir rencontré de ce genre.

Mais dans cette île il existait bien d'autres genres de sépultures. Des cadavres ont été trouvés dans des grottes artificielles, dans des fosses recouvertes de ces monticules de pierres improprement désignés sous le nom de tumulus, et jusque dans des fosses ouvertes.

Citons, parmi les grottes sépulcrales artificielles, celles de San Lorenzo. Dans l'une d'elles, notre excellent ami M. Diego Ripoche a rencontré une cinquantaine de cadavres et a pu retirer, pour le Muséum, une vingtaine de têtes en bon état.

Les tumulus se trouvent toujours dans ces endroits arides (*mal pais*) où l'on ne voit qu'une large traînée de scories volcaniques qui mettent en lambeaux les chaussures et les pieds. Il en existe à la Isleta, à Agaete, à Arteara, et tout récemment nous en avons fouillé un bon nombre à Ginamar.

Nous avons décrit ces sépultures dans un précédent travail [1]. Elles se composent d'une fosse rectangulaire, limitée par un petit mur en pierres sèches. Des blocs plus grands recouvrent le cadavre, toujours unique dans ces tumulus. Lorsque les pierres supérieures

[1] *Habitations et sépultures des anciens habitants des îles Canaries*, dans la *Revue d'anthropologie*, 2e série, t. II, 1879.

n'arrivaient pas d'une paroi à l'autre de la fosse, on plaçait parfois verticalement une grosse branche fourchue, et sur la bifurcation reposaient les pierres trop courtes. Nous avons constaté cette disposition à la Isleta.

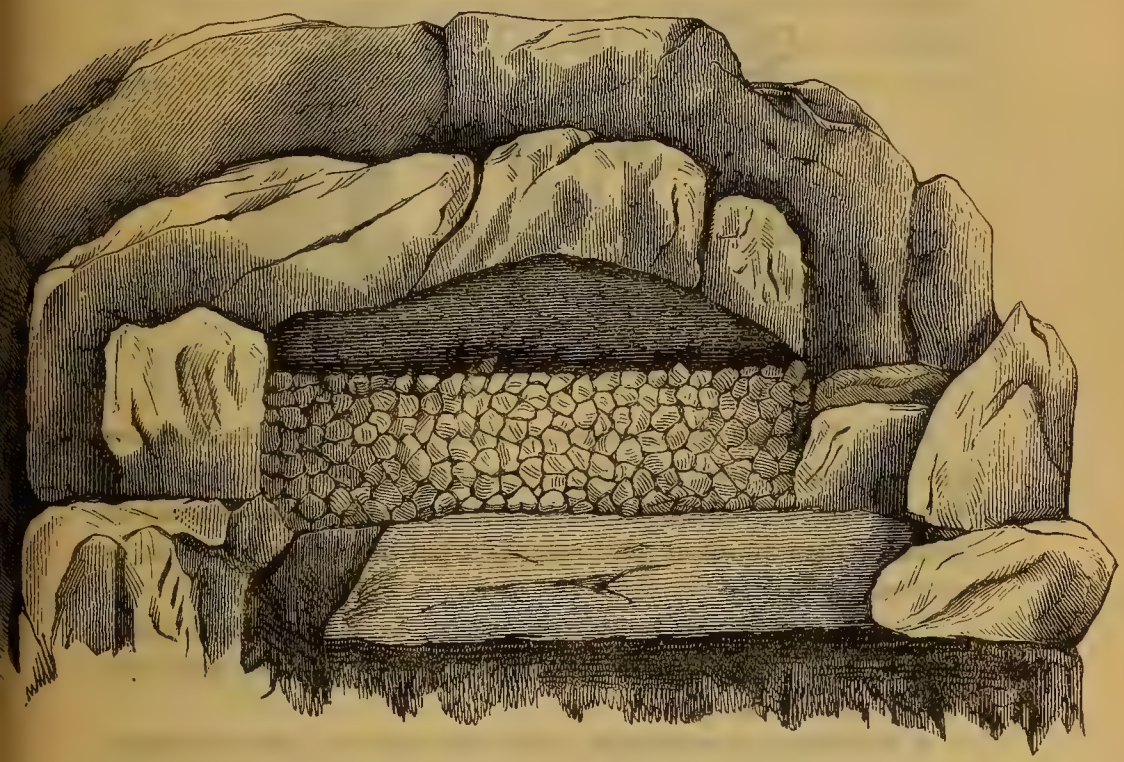


Fig. 2. — Grotte sépulcrale murée du ravin de Guayadeque (Grande Canarie).

Le monticule pouvait dépasser de très peu le niveau du sol ou atteindre jusqu'à $1^{m},50$ de hauteur. La forme en est généralement cubique, mais M. Diego Ripoche en a rencontré d'elliptiques à Arteara.

Dans la même localité, il a trouvé un tumulus d'une forme spéciale. A la base étaient alignés tout autour des blocs volumineux; la partie supérieure, composée de pierres plus petites, n'avait pas des dimensions aussi grandes, de sorte que, dans son ensemble, la sépulture offrait l'aspect de deux parallélépipèdes superposés (fig. 3).

Des sépultures analogues, mais de forme elliptique, ont été vues par le même explorateur à Agaete. Le haut, beaucoup plus étroit que la base, forme une sorte de couronne qui peut être

composée, au lieu de scories noirâtres, de pierres rougeâtres et jaunâtres entremêlées. Dans ce dernier cas, la partie supérieure forme avec le bas un contraste de couleurs des plus remarquables.

Fig. 3. — Tumulus d'Arteara (Grande Canarie).

Enfin à Agaete existent des tumulus complètement circulaires qui peuvent présenter extérieurement $7^{m},50$ de diamètre. Dans l'un de ceux-ci, fouillé par M. Ripoche, le cadavre se trouvait au niveau même du sol et était recouvert par une petite épaisseur de pierres.

Dans la plupart des tumulus d'Agaete, les morts étaient placés dans des sortes de cercueils formés de grosses poutres, mais sans fond ni couvercle.

A la Isleta, on rencontre, à côté des cadavres, de nombreuses graines d'*Ilex angustifolia*. Dans les tumulus d'Agaete, M. Ripoche n'en a rencontré aucune, mais en revanche il en a constaté la présence dans les grottes sépulcrales de cette ville.

Malgré l'assertion du docteur Chil, nous pouvons affirmer que les cadavres ne présentaient pas une orientation constante. La tête est placée dans les tumulus vers l'un quelconque des points cardinaux.

Les ossements que l'on trouve dans ces sépultures sont excessivement altérés, très friables, ce qui s'explique aisément par l'action des agents atmosphériques. Il n'est pas nécessaire de supposer, comme le fait Berthelot, qu'ils appartiennent à une époque plus reculée que ceux que l'on rencontre dans les grottes. Les fosses en plein sol nous ont encore été signalées par M. Ripoche, qui en a rencontré à Las Huesas (Tafera) et à Galdar. Elles sont de deux sortes : les unes ne renfermaient qu'un seul cadavre, tandis

que les autres en contenaient plusieurs. Généralement remplies de terre, elles contiennent parfois quelques poteries et du charbon en abondance.

En résumé, dans toutes les îles existait la coutume de déposer les cadavres, momifiés ou non, dans des grottes naturelles escarpées. A la Grande Canarie, nous avons vu, en outre, plusieurs autres genres de sépultures : les grottes artificielles, les tumulus et les fosses creusées dans le sol lui-même.

CHAPITRE III.

INDUSTRIE.

Dans les paragraphes qui précèdent, nous avons déjà parlé de l'industrie des anciens habitants de l'archipel canarien. Nous nous sommes occupé de leurs vêtements et de la façon dont ils enveloppaient leurs momies ; nous avons étudié leurs habitations, leurs lieux de réunion, leurs autels à sacrifices, leurs sépultures. Il nous reste à faire connnaître leurs ustensiles domestiques, leurs instruments de pêche, leurs armes et leurs ornements.

§ 1. — USTENSILES DOMESTIQUES.

Nous diviserons ces ustensiles en plusieurs catégories : ceux en terre cuite, ceux en bois et en substances végétales, ceux en pierre, ceux en peau et enfin ceux en os.

Céramique. — Les ustensiles domestiques en terre cuite connus jusqu'à ce jour comprennent des vases, des plats et des lampes. Le grand nombre d'objets que l'on possède de la Grande Canarie et de Ténériffe permet de juger de la différence énorme qui existe, au point de vue de la céramique, entre ces deux îles.

Les habitants de Ténériffe ne fabriquaient que des poteries très grossières, rappelant beaucoup celles de l'âge de la pierre polie de France, souvent sans anses, la plupart du temps sans aucun ornement. Ceux de la Grande Canarie confectionnaient, au contraire, de beaux vases, d'une pâte solide, de formes régulières, jusqu'à un certain point élégantes, ornés d'anses de toutes sortes et fréquemment de dessins peints en rouge et en noir.

Les vases de Ténériffe rappellent, disons-nous, nos poteries de la pierre polie. Comme celles-ci, ils sont formés d'une pâte grossière, non homogène, mal broyée et mal cuite. L'intérieur des fragments est brun, noirâtre.

En dehors, ces poteries sont d'une couleur brune, un peu rougeâtre, quelquefois jaunâtre. Sur toute la surface se voient les empreintes des doigts qui les ont façonnées. Assurément les Guanches n'ont jamais connu le tour.

Fig. 4. — Vase en terre cuite. Roque del Agua (Ténériffe).

Fig. 5. — Vase en terre cuite. Santa Cruz (Ténériffe).

Trois formes se rencontrent surtout à Ténériffe : les deux premières nous montrent des vases hauts, les uns sans anses (fig. 4), les autres avec une anse unique, placée près du bord et se dirigeant obliquement en haut et en dehors (fig. 5). Ces anses sont creuses, mais ne communiquent pas avec l'intérieur du vase. Les vases de la troisième catégorie sont beaucoup moins élevés.

Quelle que soit leur forme, ces poteries nous ont toujours offert un fond arrondi, de sorte que la plupart ne se tiennent pas en équilibre. De tous les vases que nous avons vus, aucun ne présentait le fond plat.

Les ornements, lorsqu'ils existent, n'occupent habituellement que le bord et quelquefois l'extrémité de l'anse. Ce sont de petites empreintes qui peuvent avoir été faites soit avec l'ongle, soit avec

un objet pointu. Un vase cependant porte des cannelures peu profondes, obliques, irrégulières, bien que conservant un certain parallélisme; tout le fond est couvert d'empreintes faites avec l'ongle. Un dernier vase enfin, de très petites dimensions ($0^m,45$ de haut sur $0^m,07$ de large), offre, sur le bord, les empreintes dont nous venons de parler et, au-dessous, sur une largeur de 2 centimètres, une ornementation composée de raies en creux, horizontales sur certains points, verticales sur les autres.

A la Grande Canarie, il a été trouvé quelques vases absolument semblables à ceux de Ténériffe; trois d'entre eux, provenant de Las Huesas (Tafera), sont au musée de Las Palmas. Ce fait ne doit pas nous surprendre : nous avons rencontré de véritables Guanches dans cette île; il est donc très naturel de rencontrer aussi des poteries guanches.

En dehors de ces vases, nous en connaissons un très grand nombre d'autres trouvés dans les localités suivantes : San Lorenzo, Galdar, Telde, Aguimes, Tirajana, Agaete, Mogan. Le nombre de ces pièces, qui forment dans le *Museo canario* une collection des plus intéressantes, ne nous permet pas de les décrire toutes les unes après les autres.

Tous ces vases, qui présentent un air de parenté, s'il nous est permis de nous exprimer ainsi, se distinguent de ceux de Ténériffe par plusieurs caractères. La pâte en est mieux travaillée et mieux cuite; en dehors, lorsqu'ils ne sont pas recouverts de peintures, ils offrent à peu près la même coloration que ceux que nous avons déjà décrits; mais leurs formes sont infiniment plus variées et beaucoup plus régulières, à tel point que parfois on serait tenté de croire qu'ils ont été faits au tour (fig. 6 et 7). Mais un examen plus attentif démontre vite qu'il n'en est rien.

La plupart de ces poteries portent une, deux, quatre ou cinq anses; plusieurs nous offrent des goulots à la façon de nos théières; il en est qui ont des couvercles parfaitement ajustés. Dans le plus grand nombre de cas, le fond est parfaitement plat. et nous avons même constaté l'existence de pieds à la partie inférieure. Enfin beaucoup de vases de la Grande Canarie sont ornés de dessins peints en rouge ou en noir, souvent avec un certain art.

Les formes, avons-nous dit, sont très variées. Nous trouvons de grandes amphores, à fond arrondi et quelquefois presque plat; les deux anses sont placées vers le tiers supérieur. C'est d'ailleurs

à ce niveau que sont placées presque toutes les anses, bien que quelques vases les portent au milieu ou près du fond. Dans ce dernier cas, ce sont des espèces de manches courts, comme en fabriquent encore nos potiers.

Fig. 6. — Vase en terre cuite à quatre anses et goulet. Mogan (Grande Canarie).

Parmi les poteries à deux anses, citons des vases à panse renflée, les uns à fond plat comme des soupières, les autres à fond un peu arrondi et de tout point comparables aux pots au feu encore en usage dans le pays. Citons également des espèces de cafetières dont l'une des anses, plus longue que l'autre et dirigée en haut, forme un goulot percé d'un canal qui communique avec l'intérieur du vase (fig. 6). Parfois les deux anses affectent cette dernière disposition.

Un certain nombre de vases offrent une forme un peu haute, avec un col un peu rétréci et la bouche plus évasée que le col, mais moins large toutefois que la panse. Ils présentent un nombre d'anses variable (une, deux ou quatre) et sont assez comparables à nos cruches.

A Galdar, on a rencontré plusieurs vases portant un manche à la partie inférieure et offrant la forme d'un tronc de cône plus ou moins élevé.

Nous avons aussi de véritables casseroles, les unes en forme de cône tronqué, les autres plus larges vers le milieu (fig. 7).

Fig. 7. — Vase en terre cuite, à anse unique. Aguimes (Grande Canarie).

Parmi les formes les plus aplaties, signalons des vases ou mieux des plats dont l'ouverture est à peu près de la même largeur que le fond et qui, au lieu d'être renflés vers le milieu de la hauteur, ont leurs parois concaves en dehors; leur diamètre varie de $0^m,17$ à $0^m,36$. Nous trouvons de vrais plats ornés d'anses en haut et même de véritables assiettes peintes en dedans et en dehors.

Les anses présentent une grande variété de formes. Presque toutes sont percées d'un trou généralement circulaire, parfois carré en haut, circulaire en dessous et inversement. Notons encore que l'anse offre toujours une certaine force au-dessus du trou, de sorte qu'on pourrait supposer que les ouvertures dont les anses sont percées servaient à introduire des cordes pour suspendre les vases. Parfois une des anses occupe la partie inférieure du vase.

Les peintures qui ornent nos vases se composent la plupart du temps de figures géométriques. Ce sont des lignes droites, parallèles ou entre-croisées; des lignes brisées ou des chevrons superposés; des carrés, des triangles, des circonférences. Parfois ces ornements sont d'une seule couleur, et dans ce cas c'est le rouge qui était employé; d'autres fois l'ornementation se compose de dessins rouges combinés avec d'autres noirs (fig. 7). Les uns sont mats, tandis qu'il s'en rencontre de brillants. Enfin le vase peut être complètement décoré en dehors, ou bien sur certains points seulement. Nos dessins suffiront à donner une idée de ces différents genres d'ornementation[1].

Nous l'avons dit plus haut, un certain nombre de ces vases, peints ou non, portent un couvercle bien ajusté, généralement orné en dessus de deux anses percées chacune d'un trou et en des-

[1] Nous avons vu un certain nombre de vases de si petites dimensions qu'ils ne pouvaient servir à aucun usage; c'étaient sans doute des jouets.

sous d'un rebord et de deux pointes qui pénètrent dans le vase et empêchent le couvercle de tomber.

Nous avons parlé de lampes : deux sont actuellement connues. L'une provenant d'Arucas a été décrite par D. Salvador Calderon et figurée plus tard par Berthelot; elle est ornée d'un couvercle et percée vers le bas de deux trous qui servaient à introduire les mèches. Une autre a été découverte depuis cette époque à Tirajana. Elle manque de couvercle et porte à sa base un très petit goulot percé d'un trou unique pour recevoir la mèche.

Objets en bois et autres substances végétales. — Les vases des anciens habitants des îles Canaries n'étaient pas toujours en terre cuite : nous en avons rencontré en bois.

A la Grande Canarie nous n'en avons vu que deux. L'un est un grand plat en bois, de forme presque elliptique, mesurant en dedans $0^m,43$ de longueur sur $0^m,31$ de largeur. A chaque extrémité du grand diamètre se trouve une anse percée d'un trou, comme sur les vases en terre.

L'autre est plutôt un jouet qu'un ustensile domestique. C'est exactement la reproduction du pot au feu en terre. Il porte un couvercle orné, comme le vase lui-même, de deux anses percées. La hauteur, couvercle compris, n'est que de 4 centimètres.

A Ténériffe il a été trouvé, à la Costa del Rio, une sorte de grande sébile en bois, sans anse ni ornement. Elle mesure 16 centimètres de diamètre.

Fig. 8. — Vase en bois de San Juan Belmaco (Palme).

Dans la grotte de Belmaco (île de la Palme), nous avons rencontré, avec les crânes décrits plus haut, un beau vase en bois ayant tout à fait la forme des casseroles modernes. Il mesure

19 centimètres dans son plus grand diamètre, et la queue a une longueur de 15 centimètres (fig. 8). Le fond présente en dehors un rebord annulaire qui fait peu de saillie. Nous avons trouvé les fragments d'un second vase qui devait être absolument identique au premier.

A la Gomère on a aussi trouvé des fragments d'un vase semblable, dans une grotte de San Sebastian. Nous connaissons en outre deux autres vases en bois de la même île; tous deux font partie de la collection du cabinet scientifique de Sainte-Croix-de-Ténériffe. L'un, d'environ 19 centimètres de haut, a la forme d'un œuf dont on aurait enlevé environ le tiers; l'autre, de 18 centimètres de diamètre, a la forme d'une demi-sphère; il est orné d'une anse large, en forme d'éventail.

Avec le bois, les anciens Canariens confectionnaient des cuillers qui présentent de grandes analogies avec les cuillers modernes[1]. Viera nous dit qu'ils en fabriquaient aussi avec la racine de la mauve. Il veut peut-être parler de ces racines mâchées que, selon plusieurs auteurs, les femmes de l'île de Fer donnaient à sucer aux nouveau-nés, après les avoir trempées dans du lait ou dans une espèce de bouillie.

Les insulaires se servaient de bois pour divers autres usages. Au musée de Sainte-Croix existe une sorte de civière trouvée dans le Barranco-Hondo. Comme beaucoup d'habitants actuels de l'île de Fer, les vieux habitants employaient des torches de bois résineux (*Pinus canariensis*) pour s'éclairer. A l'aide d'un bâton, ils se procuraient du feu par le frottement.

Nous avons déjà parlé des vêtements en feuilles de palmier ou en jonc tissé, et nous avons dit qu'on ne les avait rencontrés qu'à la Grande Canarie, la seule île d'ailleurs où les anciens historiens les aient signalés.

Il n'en est pas de même des cordes, des sacs, des paniers en sparterie : ils devaient exister dans toutes les îles. M. Diego Ripoche a trouvé à Guayadeque des espèces de sacs ou de corbeilles qui sont actuellement au Musée d'ethnographie. Il en existe au musée de Las Palmas un certain nombre d'échantillons, et nous avons nous-même rencontré celui que nous figurons dans la grotte de Belmaco (Palme).

[1] Ils se servaient également de coquilles pour le même usage.

Ustensiles en pierre. — La pierre jouait un grand rôle chez ces populations primitives qui ne connaissaient aucuns métaux. C'est avec elle qu'ils fabriquaient leurs moulins, leurs mortiers, leurs pilons, leurs polissoirs, leurs sièges, leurs haches et herminettes, et enfin leurs couteaux.

Les moulins consistaient en deux petites meules de 40 centimètres de diamètre environ. La supérieure offrait en haut un trou pour y introduire le grain et sur le pourtour un ou plusieurs trous qui servaient à la mettre en mouvement soit à l'aide des doigts, soit à l'aide d'un bâton. C'est le moulin employé par les paysans actuels de beaucoup de villages.

Le mortier était une simple pierre brute creusée; la cavité était circulaire ou elliptique. Pour les premiers, on employait un pilon cylindrique; pour les seconds, on pouvait se servir d'une pierre quelconque, qu'on devait mouvoir dans le sens de la longueur du mortier. Nous avons trouvé dans des grottes des cailloux roulés; nous avons vu certaines pierres ayant la forme d'un pied, qui avaient servi à cet usage; l'une des faces présente des traces d'usure qui ne peuvent provenir que d'un frottement prolongé contre une autre pierre.

A Aguimes, on a rencontré dans une sorte d'atelier, avec les *pintaderas* dont nous allons bientôt parler, une petite pierre offrant au milieu de sa hauteur un étranglement circulaire que l'on peut affirmer avoir été fait artificiellement. Cette pierre, qui aurait pu servir de poids à un filet, porte sur ses deux faces des marques évidentes d'usure; il est donc possible qu'elle ait aussi servi de molette.

Nous avons extrait des grottes de San Lorenzo des pierres poreuses de petites dimensions, que l'usure avait rendues absolument planes d'un côté. C'étaient sans doute des polissoirs, qui servaient peut-être, comme ceux que nous avons vu employer à Candelaria (Ténériffe), à polir les poteries.

Les sièges se composaient de simples pierres recouvertes de peaux (Viera). Le lit ne comprenait qu'une couche de feuilles étendues sur le sol et également recouvertes de peaux (Viera).

Les haches des Canaries que nous connaissons proviennent toutes de la Grande Canarie et de la Gomère; une seule a été trouvée dans cette dernière île. Elles sont toutes polies, et l'on croirait voir des haches de l'époque des dolmens. La roche dont

elles sont formées ressemble par le grain et la couleur à la chloromélanite. Or nous n'avons jamais rencontré de roches analogues dans les îles, et aucun naturaliste, que nous sachions, n'a été plus heureux que nous. Il y a donc là un fait intéressant à éclaircir.

Fig. 9.
Hache de San Sebastian (Gomère).

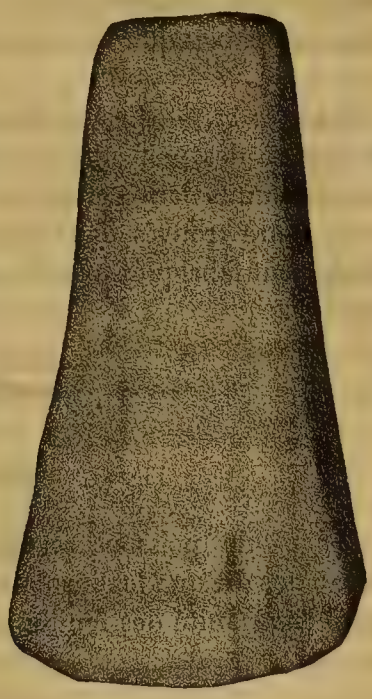


Fig. 10.
Hache de Galdar (Grande Canarie).

Ces haches sont de deux types : les unes présentent un talon terminé en pointe (fig. 9), les autres un talon relativement large. La longueur des premières varie de 13 à 17 centimètres; la plus grande du second type (fig. 10) ne mesure que 11 centimètres.

Des haches plus petites ou plutôt de petites herminettes, de même forme que les précédentes, ont été trouvées à la Grande Canarie.

Ces outils étaient emmanchés dans un bois ou dans une corne de bélier.

Les couteaux ou *tabonas* n'étaient que de simples éclats, généralement d'obsidienne, de petite dimension.

Objets en peau. — En dehors des usages déjà signalés, la peau servait à faire des sacs de différentes grandeurs, destinés notamment à mettre le gofio. Elle servait encore à faire des espèces de gaines pour préserver certains objets. Viana nous dit que l'humérus royal qui servait, à Ténériffe, dans la cérémonie du couronnement, était conservé dans un étui de fine peau. C'est dans des étuis semblables que l'on introduisait les couteaux en silex.

Objets en os. — Les principales applications de l'os étaient la fabrication des poinçons ou alênes et des lissoirs. Les poinçons sont communs dans toutes les îles; ils ressemblent à tous les outils de ce genre trouvés dans toutes les régions du globe. Ils sont généralement fabriqués avec le canon d'un mouton ou d'une chèvre (fig. 11).

Fig. 11. — Poinçon en os (Ténériffe).

Les os de poissons servaient à la confection des aiguilles. Viera nous dit que les insulaires employaient aussi pour le même usage l'extrémité des feuilles de palmier.

§ 2. — USTENSILES DE PÊCHE.

Nous avons dit que les anciens habitants se servaient pour prendre le poisson de filets en jonc et que parfois ils employaient des harpons ou des hameçons.

Les harpons que nous connaissons sont en os; ils sont formés de deux pièces unies en haut par emboîtement et solidement fixées l'une à l'autre au moyen d'une fine corde enroulée un grand nombre de fois. Près de la pointe se trouve, en dedans du crochet formé par les deux pièces, une barbe unique. Ces instruments étaient fixés à l'extrémité d'un bois à l'aide d'une cordelette; d'autres fois ils étaient simplement attachés à l'extrémité d'une ficelle, comme un hameçon.

Nous avons vu une ligne canarienne portant encore un certain nombre d'hameçons; c'était ce que nos pêcheurs appellent une ligne de fond. A l'extrémité de la corde était fixée une pierre façonnée presque en forme de poire et percée en haut d'un trou circulaire pour attacher la ligne. Au moyen de cordelettes les hameçons étaient attachés à la corde de distance en distance.

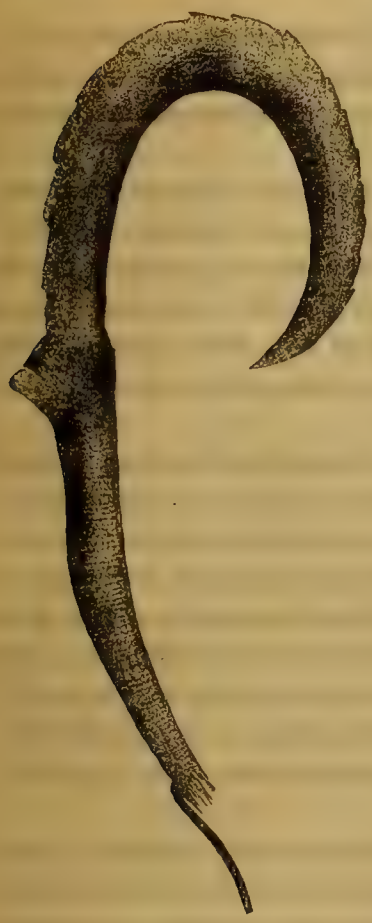


Fig. 12.

Ces hameçons sont de différentes sortes. M. Antonio Viña de l'Orotave en possédait une belle collection qu'il a bien voulu nous prêter pour les dessiner. Les plus communs sont en corne, recourbée sans doute à l'aide de la chaleur. Pour faciliter le recourbement, des entailles étaient pratiquées sur le bord convexe. Les hameçons de ce genre se terminent par une pointe simple, sans barbe (fig. 12).

La collection de M. Viña nous a présenté d'autres types d'hameçons, en bois ou en coquille. Les premiers, de grande dimension, sont terminés par une pointe en os portant une barbe en dehors. La pointe est solidement fixée au bois par une cordelette faisant un grand nombre de tours circulaires et recouverte par un enduit résineux qui ressemble à de la poix. C'est de la même façon que les hameçons sont habituellement fixés à la ligne; parfois l'enduit fait défaut.

Les hameçons en coquille sont de deux sortes : les uns sont d'une pièce unique; les autres se composent de deux fragments réunis au milieu. Nous avons vu des hameçons en coquille dentelés sur un bord dans toute la longueur. Cette disposition a sans doute pour but de remplacer les barbes.

IMPRIMERIE NATIONALE.

§ 3. — ARMES.

Les armes des anciens habitants de l'archipel canarien se réduisaient à un très petit nombre; c'étaient des pierres brutes, des lances, peut-être des javelines, et enfin des massues en bois parfois garnies de cailloux.

Les pierres étaient leur arme de jet habituelle. Lorsque les combattants étaient à une certaine distance les uns des autres, ils s'attaquaient en se lançant des pierres ou bien des javelines, qu'ils envoyaient à la main, sans le secours d'aucun instrument. Nous avons rencontré de ces javelines, qui ne sont autre chose que des lances de petite dimension, pointues à une extrémité et durcies au feu.

Arrivés les uns auprès des autres, les combattants remplaçaient les pierres ou les javelines par la lance. La pointe en était généralement simplement durcie au feu, comme nous venons de le voir pour les javelines; cependant Azurara nous dit que les habitants de la Palme en garnissaient l'extrémité d'une corne pointue. Bien que la lance fût avant tout une arme offensive, elle était aussi employée comme arme défensive et servait à parer les coups. Elle portait à la Grande Canarie le nom de *amodagac*, à Ténériffe et à l'île de Fer celui de *banot;* on l'appelait *moca* dans l'île de la Palme.

Au lieu de la lance, on employait souvent la massue. C'était un simple bâton terminé d'un côté par un bout renflé; les habitants de la Grande Canarie le désignaient sous le nom de *magado.* Viera nous dit que ces magados étaient parfois garnis de cailloux. Les chefs se servaient de massues travaillées, qui étaient en même temps des insignes de commandement.

La dernière arme offensive connue des Canariens était une sorte de sabre en bois de pin qui coupait, dit-on, comme s'il eût été en acier.

Le combat se terminait habituellement par une lutte corps à corps.

Pour parer les coups, les guerriers s'entouraient le bras gauche de leurs tamarcos, ou bien ils faisaient usage de boucliers qui n'étaient autres que des rondelles de *dracœna draco.* Ces boucliers s'appelaient *tarjas* dans l'île de la Grande Canarie.

§ 4. — ORNEMENTS.

Des peignes en bois d'assez grande dimension servaient aux femmes à retenir leur chevelure. Il en a été trouvé à la Grande Canarie, à Ténériffe, à la Gomère; nous n'en possédons qu'un fragment provenant de cette dernière île (Tejeriguete). Ils étaient ornés d'un manche assez long, percé d'un trou vers son extrémité supérieure. L'un de ceux qui ont été rencontrés à la Gomère présente en outre une ornementation composée de lignes droites pointillées.

Les ornements le plus en usage étaient les pendeloques et les colliers. Les premiers se composaient de fragments de bois, d'os, de coquilles travaillées de différentes façons, de bases de cônes percées, de disques de bois.

Les colliers comprenaient des vertèbres de poissons, des coquilles (cônes) entières ou travaillées; nous en avons vu qui avaient été taillées en forme de dents (Ténériffe); d'autres, en forme de rondelle, avaient été cousues sur une bande de cuir; parfois on employait, dans le même but, de petites pierres taillées en forme d'olive et percées suivant leur grand axe.

Mais les colliers les plus usités étaient sans contredit ceux qui se composaient de *cuentas* ou grains en terre cuite. Ces grains étaient de formes assez diverses; on en rencontre de cylindriques, très allongés, et d'autres qui ont la forme de rondelles minces; tous les intermédiaires existent entre ces deux types extrêmes. Leur couleur est rougeâtre ou noire; leur surface, généralement lisse, est quelquefois sillonnée de traits en creux qui forment une série de circonférences parallèles, ou d'ellipses lorsque les traits affectent une direction oblique.

Nous avons dit plus haut que divers auteurs ont signalé à la Grande Canarie la coutume de se peindre le corps. Or, dans cette île, on a rencontré de nombreux objets en terre cuite désignés sous le nom de *sellos* (cachets) ou de *pintaderas* (objets pour peindre). Nous avons longuement décrit ces pintaderas dans une note publiée en espagnol, puis en français [1]. Elles se composent de deux parties : un manche généralement percé d'un trou et une

[1] Voir *Anales de la Sociedad española de historia natural*, t. XII, 1883, ou *Revue d'ethnographie*, publiée sous la direction de M. le docteur Hamy, n° 3, 1884.

base plane ornée de différents dessins en relief (carrés, rectangles, losanges, triangles, circonférences, etc.). Ces dessins se combinent de différentes façons, mais se groupent toujours de manière à former un ensemble assez artistique (fig. 13 à 38). La forme générale de la base est carrée, rectangulaire, triangulaire ou circulaire. Les dimensions de ces objets ne sont jamais considérables : le plus grand (de forme rectangulaire) mesure à peine 10 centimètres dans son plus grand diamètre.

Nous ne reviendrons pas sur la description détaillée de ces objets et nous nous bornerons à rechercher leur usage. Il nous suffira d'ailleurs de reproduire textuellement ce que nous disions dans la note à laquelle nous faisons allusion.

Un très petit nombre d'auteurs se sont occupés de ce sujet, et ce n'est que dans les ouvrages les plus récents que nous trouverons quelques passages relatifs aux cachets.

Lorsque nous avons vu pour la première fois, pendant notre séjour dans l'archipel canarien, les *pintaderas* que nous venons de décrire, nous avons pensé qu'elles avaient pu servir aux anciens habitants à s'orner le corps, bien que généralement on fût porté à les considérer comme de véritables cachets. M. Berthelot, à qui nous avions communiqué nos idées sur ce point, s'est empressé de se les approprier et de les publier comme siennes dans ses *Antiquités canariennes*, sans toutefois donner de raisons en faveur de cette hypothèse.

M. le docteur Chil y Naranjo paraît convaincu que les *pintaderas* étaient destinées à des cérémonies religieuses. Cette opinion, qu'il avait déjà émise devant le Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences qui siégea à Nantes en 1875, il la réédite dans l'ouvrage qu'il publie actuellement et qui a pour titre : *Estudios historicos, climatologicos y patologicos de las islas Canarias.* Dans cet ouvrage, il émet une hypothèse quelque peu hasardée selon nous. Les figures triangulaires ne seraient autre chose qu'un symbole religieux représentant l'union du ciel, de la terre et de la mer, c'est-à-dire la Trinité. Vouloir conclure de la forme triangulaire de quelques objets en terre cuite à l'existence d'une religion basée sur la Trinité, ne nous semble pas une opinion ayant un caractère scientifique, surtout si l'on songe qu'un grand nombre d'objets analogues ont des formes complètement différentes. Pour qu'on ne puisse pas nous accuser de dénaturer la pensée de l'au-

teur, citons textuellement le passage qui renferme cette affirmation : « Ceci m'indique qu'ils (les anciens Canariens) avaient des

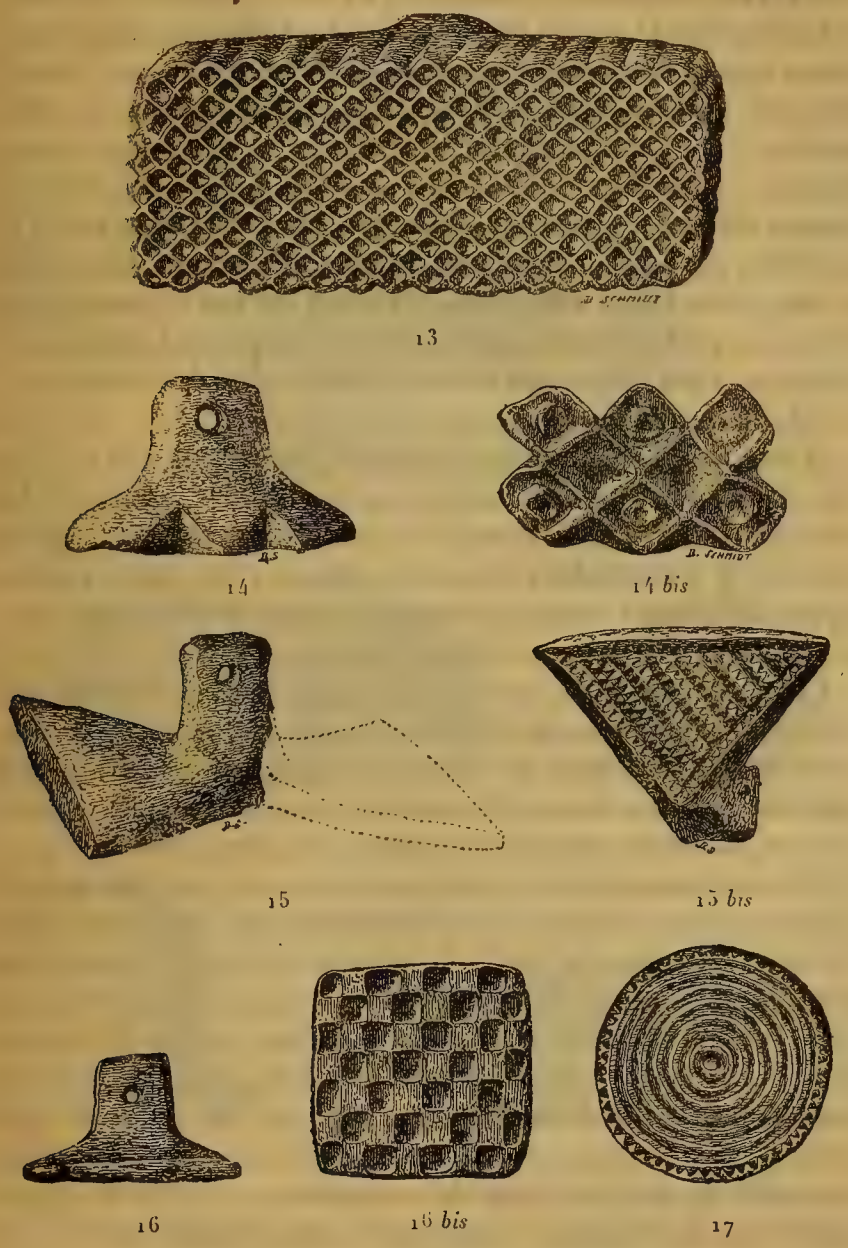


Fig. 13 à 17. — *Fintaderas* de la Grande Canarie.

idées philosophiques au sujet de l'enlacement du ciel, de la terre et de la mer. Je suppose, mais ce n'est qu'une hypothèse, qu'ils

représentaient cette union par un triangle inscrit dans un autre, ornementé de lignes droites ou pointées, et terminé en pyramide percée d'un trou pour la suspendre au cou, comme le faisaient les Indiens avec le *lingan*, les Grecs avec le *phallus*, et comme nous faisons nous-mêmes avec les amulettes et les reliquaires. Ils admettaient probablement la Trinité et la symbolisaient de cette manière. Nous avons, dans le Musée canarien, plusieurs de ces triangles, et, pour en déterminer l'usage, je me suis heurté à de grandes difficultés qu'aucune des nombreuses personnes que j'ai consultées n'a pu résoudre d'une manière satisfaisante. Quoi qu'il en soit, cette forme allégorique, l'endroit où ont été trouvés les objets (au pied des montagnes), tout m'indique une application religieuse. Dans ce triangle réside la philosophie des Canariens : le ciel, l'eau et la terre[1]. »

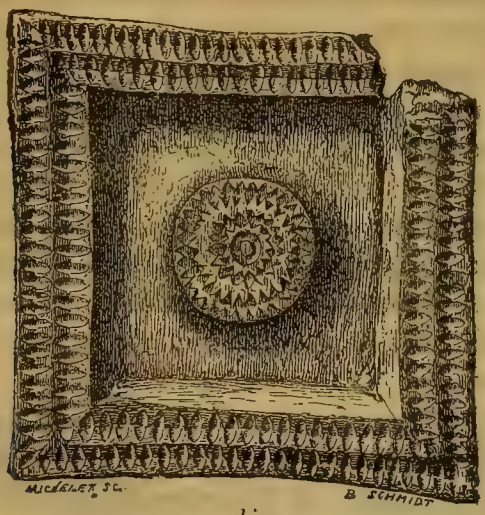
Si les triangles symbolisent l'union de la terre, du ciel et de la mer, que signifiaient, demanderons-nous à l'auteur, les carrés, les rectangles et les cercles? Pourquoi la base est-elle plane ou à peine convexe? Si les *pintaderas* étaient simplement des objets symboliques, il n'y avait aucune raison pour que les ornements se trouvassent uniquement sur une surface plane.

L'explication donnée par le docteur Chil est, nous le répétons, une simple hypothèse, qui ne résout pas la question. Nous ne discuterons pas longtemps les deux arguments sur lesquels il base son opinion; nous avons suffisamment démontré, il nous semble, que les *pintaderas* présentent les formes les plus variées.

Quant au second point, nous ne croyons pas non plus que les conditions dans lesquelles ont été trouvées les trente *pintaderas* d'Aguimes viennent à l'appui du docteur Chil. Nous pensons au contraire qu'il serait difficile de voir un lieu sacré dans ce champ situé dans le voisinage de la ville d'Aguimes, et que le docteur Victor Grau Bassas a décrit dans les termes suivants : « Je n'ai rien remarqué dans l'endroit de la trouvaille qui pût indiquer qu'il ait existé là ni habitation ni refuge des anciens Canariens. Le terrain ne semble pas propre à élever de constructions et il n'existe aucune grotte dans les environs[2]. » En outre, dans le même endroit, on a trouvé, avec ces objets sacrés (?), d'autres objets très vulgaires, certains vases en terre par exemple, une bobine en pierre, des

[1] Chil y Náranjo, *op. cit.*, t. II, p. 258.
[2] *Museo canario*, t. III, p. 357.

os aiguisés et plusieurs pierres à surface polie qui devaient être des polissoirs que l'on tenait à la main.



17 *bis*

18

19

19 *bis*

20

Fig 17 *bis* à 20. — *Pintaderas* de la Grande Canarie.

Dans cette découverte aucun détail ne vient à l'appui des idées du docteur Chil, tandis que tout, au contraire, indique qu'il existait là, comme le pense le docteur Grau Bassas, un atelier de potier.

Ce que nous venons de dire s'applique tout aussi bien aux *pintaderas* de Tirajana dont M. José Navarro fit présent au docteur Chil. L'examen du site où elles ont été découvertes, aussi bien que les renseignements qui ont été fournis à M. Diego Ripoche, ne peuvent laisser aucun doute à ce sujet.

En parlant des collections du Musée canarien, D. Amaranto Martinez de Escobar dit, dans le discours qu'il a prononcé lors de la célébration de l'anniversaire de la fondation du musée : « Il y a quarante-huit cachets ou amulettes en terre cuite ou bien des *pintaderas*, comme les appelle l'historien Marin y Cubas, qui croyait que ces cachets étaient destinés à se peindre ou à se tatouer [1]. » D'ailleurs M. Martinez de Escobar ne nous fait pas connaître son opinion personnelle.

M. Augustin Millares croit que « les cachets ou disques de terre cuite ont simplement servi d'ornements aux indigènes ». Dans une autre partie de son livre, il s'exprime de la manière suivante : « Nous inclinons à croire que les nombreux cachets en terre cuite que l'on a trouvés dans cette île étaient des amulettes que les habitants portaient au cou et qui leur servaient en même temps d'ornements. Tous les cachets présentent un petit manche perforé qui ne pouvait avoir un autre usage. Leur forme est ronde ou triangulaire, et sur leur base on remarque des lignes et des dessins très variés [2]. »

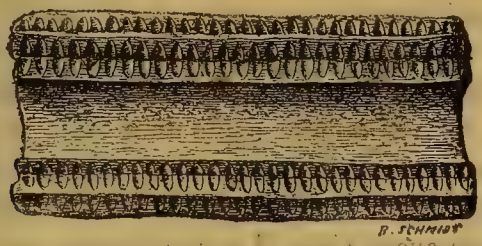
Faisant allusion à l'opinion que nous avions émise relativement aux *pintaderas*, M. Millares ajoute en note : « M. Verneau croit que ces cachets servaient aux Canariens à se peindre la peau, et il assure que beaucoup conservent encore la substance rouge qui servait à cet effet. Nous avons examiné un nombre considérable de ces cachets, et jamais nous n'avons remarqué de substance colorante au milieu de leurs dessins capricieux. »

Les passages que nous venons de citer ne laissent aucun doute sur la manière de voir de M. Millares; pour lui, les *pintaderas* sont des amulettes ou des ornements. Le docteur Chil partage aussi cette opinion, bien que dans le passage que nous avons cité il soit d'un autre avis; nous ne savons par suite à laquelle des deux opinions il donne la préférence.

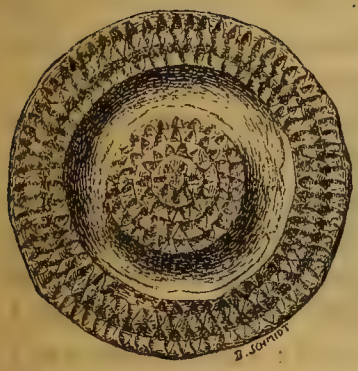
M. Millares ne voit dans les *pintaderas* que « des amulettes que

[1] *Museo canario*, t. V, p. 209.
[2] Augustin Millares, *op. cit.*, t. I, p. 310.

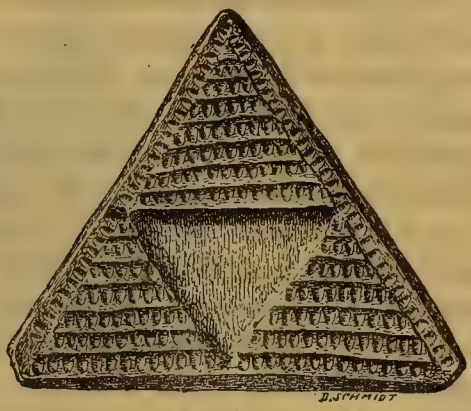
les anciens habitants portaient suspendues au cou et qui leur servaient en même temps d'ornements ». Ce qui l'a conduit à cette idée, c'est que « tous les cachets présentent un petit manche per-



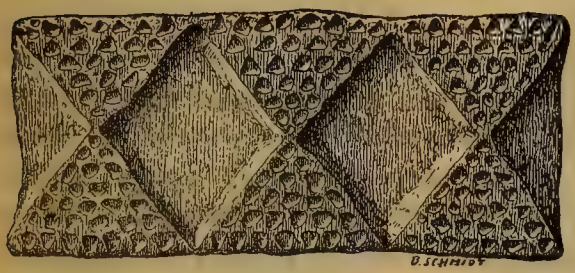
21



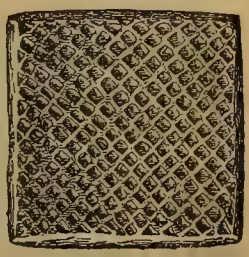
22



23



24



25

Fig. 21 à 25. — *Pintaderas* de la Grande Canarie.

foré qui ne pouvait servir à un autre usage ». Nous pouvons affirmer que tous ces objets n'ont pas le manche perforé, et il suffira à M. Millares de visiter la collection du Musée canarien pour se

convaincre que quatre au moins ne présentent aucune perforation, ce qui réduit à néant son argumentation. Nous ne voulons pas dire par là que les *pintaderas* perforées n'aient pas été portées au cou, mais nous ne croyons pas qu'elles aient servi d'amulettes.

L'opinion généralement répandue dans les îles Canaries est que ces objets en terre cuite étaient les cachets, les sceaux des anciens rois indigènes. Cette opinion est tout à fait inadmissible; il semble assez bizarre qu'une population aussi primitive se soit servie de sceaux, et d'ailleurs aucun fait, aucun document historique ne vient à l'appui de cette manière de voir. Aussi, parmi les auteurs que nous avons cités, il n'en est aucun qui ait émis une semblable théorie.

Les objets en question n'étaient ni des symboles représentant la Trinité, ni des amulettes, ni des cachets. Mais alors à quel usage étaient-ils destinés? Si nous allons dans la vallée de Tirajana et que nous demandions aux habitants de cette localité ce qu'étaient ces objets, ils nous répondront que c'étaient les *pintaderas* des Canariens, nom que la tradition seule a pu conserver.

Les habitants de Tirajana ont raison de les appeler ainsi, et, pour le prouver, nous allons montrer d'abord que les anciens Canariens se peignaient le corps, tout en regrettant sur ce point encore de différer d'opinion avec notre honorable confrère le docteur Chil. Cet auteur nous dit en effet : « Maintenant que je m'occupe de couleurs, je dois mentionner un fait auquel les anthropologistes attachent aujourd'hui une grande importance et que je ne puis passer sous silence, lorsqu'il s'agit des indigènes : je veux parler du tatouage ou peinture corporelle [1]. Boutier et Le Verrier sont les premiers qui, en parlant des Guanches de la Grande Canarie, aient dit qu'ils avaient l'habitude de se peindre la figure de dessins variés. De sorte qu'on peut conclure que le docteur Marin y Cubas et tous ceux qui ont affirmé l'existence du *tatouage* chez ces insulaires primitifs n'ont fait que suivre aveuglément les chapelains de Béthencourt. Pour ma part, j'incline à croire qu'une telle coutume n'a pas existé, et je me base sur le silence des chroniqueurs et des conquérants de la Grande Canarie [2]. »

[1] Nous ferons remarquer en passant qu'il ne faut pas confondre le tatouage avec la peinture de la peau. Lorsqu'il s'agit de la Grande Canarie, il ne saurait être question de tatouage, mais bien de peinture corporelle.

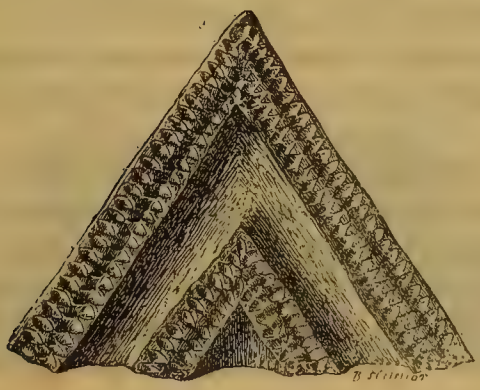
[2] Chil y Naranjo, *op. cit.*, t. I, p. 607.

Jusqu'à ce jour, Boutier et Le Verrier, qui cependant ne gardent pas le silence sur ce point, étaient considérés comme les premiers

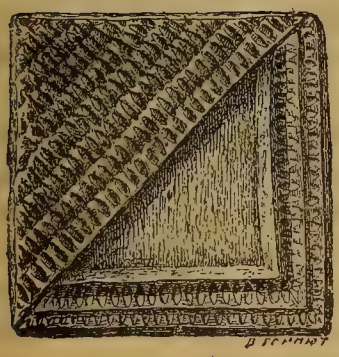
26

27

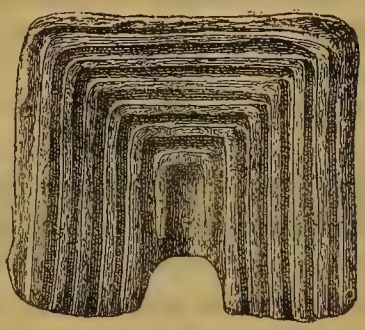
28



29



30



31

Fig. 26 à 31. — *Pintaderas* de la Grande Canarie.

historiens de la conquête. Il n'existe aucune raison pour mettre en doute leur affirmation, ni celle de Marin y Cubas, d'autant

plus qu'elle se trouve confirmée par le récit d'autres auteurs dont nous allons parler.

Le docteur Chil affirme que Cadamosto ne dit rien du sujet qui nous occupe, mais en cela il commet une erreur. M. Millares cite un passage très explicite du livre de Cadamosto intitulé : *Delle sette isole Canarie, delli loro costume*, dans lequel l'auteur s'exprime dans les termes suivants : « Les hommes, tout aussi bien que les femmes, ont l'habitude de se peindre le corps avec le suc d'herbes de différentes couleurs, vertes, rouges et jaunes. »

Viera y Clavijo, après avoir décrit le costume des Canariens, ajoute qu'ils avaient « la peau ornée de différents dessins et de figures imprimées [1] ».

Enfin, M. Millares est très affirmatif sur ce point, lorsqu'il s'exprime en ces termes : « Tous les Canariens marchaient presque nus; ils s'ornaient la peau de dessins ou se la peignaient de diverses couleurs. »

En présence des affirmations de tous ces auteurs, nous croyons qu'on ne saurait mettre en doute que les Canariens avaient la coutume de se peindre le corps; et, bien que quelques auteurs aient omis de signaler ce fait, il n'est pas permis d'en conclure qu'une telle coutume n'ait pas existé. Les textes que nous venons de citer sont trop concluants pour qu'on n'y voie que le résultat de l'imagination des auteurs.

Jusqu'à ce jour, les *pintaderas* ont été uniquement trouvées à la Grande Canarie, et c'est *uniquement dans cette île qu'existait la coutume de se peindre le corps*. Ce fait seul a une très grande importance.

D'un autre côté, si nous comparons les *pintaderas* trouvées dans cette île avec les objets analogues que l'on a rencontrés chez d'autres populations, par exemple celles du Mexique, du Yucatan, de la Polynésie et d'Assinie, il ressortira de cette comparaison des preuves irréfutables de la vérité de la thèse que nous soutenons.

Du Mexique proviennent certains objets qui présentent bien des analogies avec ceux que nous décrivons : ils servaient à imprimer des dessins sur les vases avant de les soumettre à la cuisson, lorsque la pâte était encore molle. Mais, à la Grande Canarie, les *pintaderas* n'ont pas pu servir à cet usage. Leur base plane ne

[1] Viera y Clavijo, *op. cit.*, t. I, p. 131.

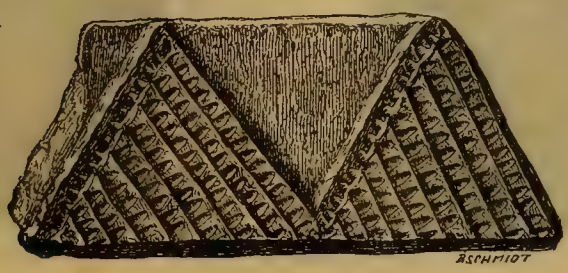
convient pas à cette destination, et d'ailleurs on n'a jamais trouvé sur aucun vase de dessins comparables à ceux des cachets.

Dans le passage cité plus haut, M. Millares dit qu'il n'a jamais

32

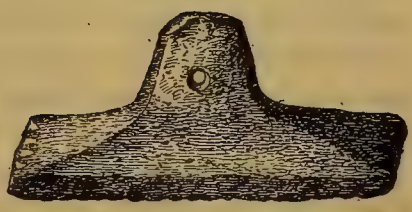
33

33 *bis*



34

35



36

Fig. 32 à 36. — *Pintaderas* de la Grande Canarie.

trouvé de traces de matière colorante dans les *pintaderas*. Nous avons été plus heureux : nous avons trouvé sur un cachet de la collection de M. Maffiotte, que le propriétaire nous avait permis

de mouler, des restes d'une substance qui a teint le creux en rouge. Il est facile d'ailleurs de s'expliquer que les *pintaderas* du Musée canarien ne présentent pas de semblables traces dans leurs anfractuosités : les matières colorantes dont se servaient les Canariens étaient peu adhérentes, puisqu'elles se composaient de sucs d'herbes et surtout d'ocre; elles n'ont donc pu que rarement résister à l'action du temps. Il est en outre très probable que les *pintaderas* d'Aguimes n'ont jamais servi, si, comme le pense le docteur Victor Grau, elles ont été trouvées dans un atelier. Enfin nous devons ajouter que, d'après les renseignements très positifs qui nous ont été donnés, tous les cachets du Musée canarien ont été lavés avant d'être placés dans les salles où ils se trouvent maintenant.

37

38

Fig. 37 et 38. — *Pintaderas* de la Grande Canarie.

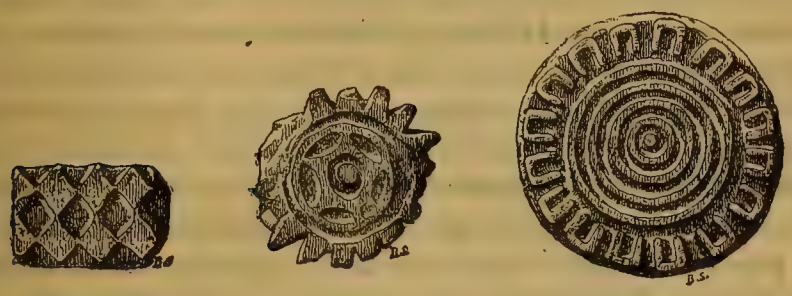
A notre avis, les *pintaderas* ont servi non pas à ornementer des vases, mais à peindre le corps des vieux Canariens. Celles de la vallée de Mexico ont eu aussi cette destination, et, lorsqu'il y a peu de temps, nous avons montré nos moulages à un explorateur bien connu du Mexique, l'abbé Domenech, il n'hésita pas à nous dire que ces objets servaient à la peinture corporelle.

On pourrait se demander, lorsqu'il s'agit du Mexique, si de tels objets n'ont pas plutôt servi à imprimer des étoffes, car tout le monde sait que l'on rencontre là-bas des tissus très fins, ornés de beaux dessins. Un doute semblable ne peut exister lorsqu'il s'agit de la Grande Canarie : dans cette île, les étoffes sont des plus grossières et elles n'ont jamais offert de dessins peints qui puissent faire songer aux *pintaderas*.

Il nous semble inutile de comparer aux *pintaderas* la planche qui sert aux Polynésiens à imprimer la *tapa*.

Les hypothèses précédentes étant écartées, il ne nous reste plus qu'à examiner si les objets que nous avons décrits ont été, dans certaines contrées, utilisés pour la peinture corporelle.

Les anciens Mexicains, qui avaient la coutume de se peindre le corps, fabriquaient des objets exactement semblables à ceux de la Grande Canarie, comme il est facile de s'en convaincre par le simple examen des trois figures qui représentent des *pintaderas* du Mexique (fig. 39 à 41). Les pièces originales font partie de la



39 40 41

Fig. 39 à 41. — *Pintaderas* de la vallée de Mexico.

collection que M. Pinart a donnée au Musée du Trocadéro. Cette collection comprend un grand nombre de pièces qui présentent des dessins plus variés que celles de la Grande Canarie; mais presque toujours leur base est plane, quelquefois concave. Il est facile de s'expliquer cette disposition, si l'on admet que les *pintaderas* étaient des sortes de cachets pour se peindre la peau; les planes servaient pour les surfaces larges du corps et les autres pour les parties convexes, comme le front, les bras, etc. Parmi celles du Mexique, il en est une suffisamment longue qui s'applique exactement au front.

Nous savons, en outre, par un texte de Diego de Landa, que les anciens habitants du Yucatan employaient pour le même usage des objets analogues : « Elles avaient l'habitude, dit-il en parlant des femmes, de s'oindre d'une certaine composition colorée, tout aussi bien que leurs maris. Celles qui le pouvaient se recouvraient d'un mélange dans lequel entrait une gomme odorante et très adhérente, que je crois être le liquidambar et que, dans leur langue, ils appellent *iztah-te*. Avec cette confection, elles enduisaient certaine briquette (*cierto ladrillo*) ornée de jolis

dessins, au moyen de laquelle elles s'ornaient la poitrine, les bras, les épaules. Elles restaient ainsi belles et odorantes, à leur idée. Ces dessins duraient plusieurs jours sans s'effacer, tant était bonne la composition [1]. »

L'usage auquel les femmes du Yucatan destinaient ces *pintaderas* ou briquettes, comme les appelle Diego de Landa, ne saurait être indiqué d'une manière plus explicite.

Les indigènes de l'Amérique centrale ne sont pas les seuls qui se soient servis d'instruments de cette sorte pour s'imprimer des dessins sur la peau. Les Nègres d'Assinie, selon M. Mondière, ont encore la même coutume et, dans certaines circonstances, ils emploient des *pintaderas* ornées parfois « d'un dessin géométrique quelconque », qui, pour être en bois, n'en sont pas moins comparables à celles de la Grande Canarie. C'est surtout dans le but de guérir certaines maladies que de vieilles sorcières impriment sur la peau des dessins à l'aide de ces cachets, grands comme la paume de la main, et préalablement enduits d'un mélange d'argile jaune, blanche, rouge, et de sucs d'herbes diverses [2].

Convaincu dès lors que les *pintaderas* de la Grande Canarie étaient destinées à imprimer des dessins sur la peau, nous avons voulu faire une expérience sur nous-même. A cet effet, nous avons pris un peu d'ocre, de celle-là même qu'employaient les Indiens de Californie pour se peindre, et qu'avait bien voulu nous donner notre ami M. de Cessac. Après l'avoir délayée dans un peu d'eau, nous en avons enduit des *pintaderas*. Les appliquant ensuite à la surface du corps, nous avons vu apparaître très nettement les dessins même les plus délicats. Nous avons laissé sécher quelque temps l'empreinte, et, pour l'effacer, il fut nécessaire de frotter à plusieurs reprises, un courant d'eau ne suffisant pas pour la faire disparaître.

La même opération pratiquée sur les étoffes les plus fines que nous possédions de la Grande Canarie ne nous a donné qu'un dessin confus, une sorte de tache dans laquelle on ne distinguait plus les détails.

De tout ceci nous concluons que les *pintaderas* de la Grande Canarie n'étaient ni des amulettes, ni des sceaux. Elles ne ser-

[1] Landa (Diego de), *Relacion de las cosas de Yucatan*, p. 184.

[2] Mondière, *Les Nègres chez eux*, *Revue d'anthropologie*, 2e série, t. XI, p. 82.

vaient pas à décorer des vases, ni à imprimer des étoffes; mais, comme celles des Nègres d'Assinie, comme les briquettes du Yucatan, elles servaient aux anciens habitants à se peindre, conformément à l'usage qui existait sans contredit chez eux, car ils avaient « la figure ornée de différents dessins » (Boutier et Le Verrier); « ils se peignaient habituellement le corps avec le suc d'herbes de diverses couleurs, vertes, rouges et jaunes » (Cadamosto); ils présentaient « la peau ornée de différents dessins et de figures imprimées » (Viera y Clavijo); ils se décoraient la peau de dessins ou se la peignaient de diverses couleurs » (Millares).

CONCLUSIONS DE LA DEUXIÈME PARTIE.

Les faits exposés dans cette seconde partie de notre travail concordent entièrement avec les conclusions que nous avons tirées des caractères physiques.

Dans toutes les îles, nous voyons l'organisation sociale présenter des analogies; partout nous rencontrons des mœurs communes, des instruments communs. Il ne pouvait en être autrement, puisque partout nous avons vu les mêmes éléments ethniques venir se mélanger pour former la population ancienne de l'archipel.

Mais l'ethnographie n'indique pas moins ces mélanges que les caractères physiques. Nous constatons dans l'archipel la coexistence de civilisations diverses. L'une des races avait conservé un certain nombre des coutumes des troglodytes de la Vézère; c'est ce que nous montre, par exemple, l'usage de vivre dans des grottes et de déposer les cadavres dans des cavernes. Mais il est arrivé d'autres individus d'une civilisation plus avancée, comme le dénotent les habitations que nous avons décrites. C'est surtout à la Grande Canarie et à l'île de Fer que l'on rencontre ces maisons; or, dans ces deux îles, nous avons montré le type guanche profondément altéré par suite d'un mélange avec d'autres types, dont l'un présente de grandes ressemblances avec l'Arabe.

La céramique, toute l'industrie même, nous a révélé des différences notables entre les îles. Cela tient sans doute à ce que la plupart des industries ont été importées à une époque où l'archipel était déjà habité par une population peu industrieuse. Les anciens insulaires ont emprunté aux nouveaux arrivants la

IMPRIMERIE NATIONALE.

plupart de leurs procédés; mais ils n'avaient ni leur habileté, ni leur expérience, et ils n'ont copié qu'imparfaitement leurs instruments et leurs outils. Dans les îles où les étrangers sont arrivés en plus grand nombre, nous constatons une vraie supériorité industrielle, comme il résulte bien nettement de la comparaison de la Grande Canarie et de Ténériffe. Les autres îles ne sont pas encore assez connues, et il s'écoulera peut-être encore de longues années avant que des découvertes, qui résultent le plus souvent du hasard, viennent apporter la lumière dans cette question.

Enfin, à la Grande Canarie, nous avons reconnu la présence d'éléments plus variés peut-être que dans aucune autre île; nous avons également trouvé des coutumes et une industrie que nous ne retrouvons pas ailleurs; qu'il nous suffise de rappeler la fabrication des étoffes et la peinture corporelle.

TROISIÈME PARTIE.

INSCRIPTIONS LAPIDAIRES.

HISTORIQUE.

Dans plusieurs îles de l'archipel canarien, on voit, sur certaines roches, des signes gravés en creux, qui ont, depuis quelques années seulement, attiré l'attention des hommes qui s'intéressent à l'histoire de l'archipel canarien. Nous nous sommes déjà occupés de ces signes et nous en avons publié quelques-uns dans la *Revue d'ethnographie* [1].

Ce fut un gouverneur militaire de l'île de la Palme, Domingo Vandewalle, qui eut le premier l'idée de relever ces figures par le dessin (1752); cependant la découverte qu'il avait faite dans le ravin de Belmaco ne transpira guère au dehors. Bien que Viera y Clavijo eût mentionné dans ses *Noticias* cette prétendue inscription, elle ne fut publiée qu'en 1862 par le docteur Charles Fritsch.

[1] Voir *Les inscriptions lapidaires de l'archipel canarien*, dans la *Revue d'ethnographie*, t. I, n° 4.

C'est au zèle et à la persévérance d'un curé de Las Palmas, D. Aquilino Padron, que l'on doit les premières connaissances sur les inscriptions de l'île de Fer, son pays natal. A la fin de l'année 1870, le bruit courut que des bergers avaient découvert des *letreros* dans le sud de cette île; tout de suite il se mit à leur recherche, mais cette fois sans succès. En 1873, guidé par un jeune berger qui l'avait accompagné lors de sa première expédition, le curé fut plus heureux : il découvrit une série de signes gravés sur une coulée de lave.

L'année suivante, son frère, D. Gumercin Padron, rencontra dans le même endroit, sur une seconde coulée de lave, d'autres signes analogues aux premiers.

Dans les derniers mois de l'année 1875, le curé Padron trouva dans le ravin de Candia, près de Valverde, de nouveaux caractères, bien différents des signes qu'il avait vus précédemment. Ce fut alors que Berthelot, à la disposition de qui D. Aquilino avait obligeamment mis ses notes et ses dessins, communiqua le tout à la Société de géographie de Paris. Malheureusement, les dessins avaient été quelque peu défigurés par Berthelot; toutefois le général Faidherbe n'hésita pas à déclarer que les caractères du ravin de Candia étaient *incontestablement libyques* [1].

Dans les *Antiquités canariennes,* Berthelot revient sur les inscriptions, mais les dessins qu'il en donne sont tellement dénaturés que cette fois D. Aquilino Padron a de la peine à reconnaître ses signes de l'île de Fer.

En 1878, nous avons nous-même relevé par l'estampage et le dessin les inscriptions de l'île de Fer et de la Palme. La même année, nous avons été assez heureux, après avoir copié certains signes de la montagne de Cuatro Puertas, à la Grande Canarie, pour rencontrer, dans la même île, de véritables inscriptions libyques. Situés dans le ravin de *Los Balos,* ces caractères n'avaient guère appelé l'attention. Bien qu'ils fussent connus des gens du pays, on les attribuait à certain évêque qui se serait amusé, lors d'une tournée pastorale, à tracer sur ces rochers des dessins bizarres, comme le font parfois les enfants.

Signalons enfin, pour terminer cette courte notice historique, les dernières découvertes faites par l'infatigable curé Padron, ac-

[1] Voir *Bull. Soc. de géographie de Paris,* novembre 1876.

compagné du docteur Juan Béthencourt, à l'île de Fer, pendant l'été de l'année 1881. Il s'agit cette fois de véritables inscriptions qui existent en grand nombre dans le port de *la Caleta*. Ces inscriptions ont été en partie publiées, sans commentaires, dans le *Museo canario*, organe de la Société scientifique de Las Palmas; mais cette revue ayant suspendu sa publication, D. Aquilino Padron nous communiqua, avec le plus grand empressement, ses documents, et nous autorisa à en faire l'usage que nous jugerions convenable. C'est donc à l'aide de ses dessins que nous décrirons les caractères de la Caleta.

Nous ne dirons rien des inscriptions de Fortaventure. Nous avons laissé cette île de côté, et, en outre, elle est si mal connue au point de vue où nous nous plaçons en ce moment, qu'il faut absolument, avant d'aborder le sujet, entreprendre de nouvelles recherches.

CHAPITRE PREMIER.

PSEUDO-INSCRIPTIONS.

Les signes de l'archipel canarien semblent avoir été tracés, les uns par raclage, les autres par percussion. Nous pouvons les diviser en deux catégories : ceux qui affectent des formes très variées, souvent des plus bizarres, et ceux qui sont évidemment des caractères alphabétiques. Les premiers offrent un aspect pointillé, tandis que les seconds paraissent avoir été faits par raclage.

Nous nous occuperons d'abord des inscriptions non alphabétiques qui, à proprement parler, ne sont pas de vraies inscriptions.

§ 1. — SAN JUAN BELMACO (PALME).

Nous avons dit que les signes de Belmaco semblent avoir été découverts en 1752 par le gouverneur militaire de l'île, Domingo Vandewalle.

En 1794, lorsque l'évêque Antonio Tavira y Almazan effectua son voyage à la Palme, José Vandewalle lui montra la copie faite quarante-deux ans auparavant par Domingo. L'évêque déclara que ces signes lui étaient inconnus, et qu'il ne reconnaissait là l'écriture d'aucune nation civilisée.

D'après D. José Fierro, à cette époque certaines personnes pré-

tendaient que l'inscription de Belmaco était due à des Chinois. Ce peuple, disait-on, a pour principal emblème l'escargot; il le peint jusque sur ses bannières. Or la plupart des signes de la Palme (les spirales) représentent ce mollusque, et l'on peut en conclure que l'inscription est chinoise.

L'écriture chinoise est aujourd'hui trop connue pour qu'il soit nécessaire de réfuter une semblable assertion.

Viera y Clavijo ne put visiter lui-même la grotte de Belmaco; il dut s'en rapporter aux renseignements que lui fournit « une personne digne de foi ». Il conclut de ce qui lui a été dit que l'inscription ne se compose que de « simples gribouillages, effet du hasard ou de la fantaisie des anciens barbares [1] ». Quoi qu'en puisse penser M. Augustin Millares, nous croyons que Viera n'était pas bien loin de la vérité.

Le baron Fritsch nous dit que « sur deux grandes roches basaltiques à surface plane sont gravés des caractères particuliers, imitant des arabesques et des spirales, espèces d'hiéroglyphes de 3 à 4 millimètres de profondeur et de 10 ou 20 millimètres de long, qui ne peuvent pas avoir été gravés sans le secours d'un outil en métal et qu'on ne saurait attribuer aux aborigènes [2] ».

Nous discuterons dans un instant l'opinion du docteur Fritsch; nous nous contenterons en ce moment de repousser sa dernière assertion. Les signes de Belmaco sont bien l'œuvre des anciens habitants, et ils ont bien pu être gravés sans le secours d'un outil en métal. M. Rivière a trouvé, au lac des Merveilles, des inscriptions dont personne n'a encore contesté l'âge; elles ont été tracées avec un instrument en pierre et sont faites au pointillé comme celles de la Palme. Pourquoi cette dernière n'aurait-elle pas été faite avec un outil en pierre comme celles d'Italie?

Berthelot, qui partage les idées du docteur Fritsch, ajoute simplement : « Chaque mot peut-être est signalé par une figure particulière. »

Avant de discuter l'opinion de ces deux auteurs, il nous faut décrire la prétendue inscription.

Devant la grotte de Belmaco se trouvent deux grandes roches basaltiques, comme le dit Fritsch, en contact l'une avec l'autre;

[1] Viera y Clavijo, *op. cit.*, t. I., p. 143.

[2] Voir *Mittheilungen aus Justus Perthes*, etc., von Dr. A. Petermann (Ergänzungsheft, 22).

elles gisent à plat sur le sol, dans une position légèrement inclinée.

La pierre de gauche renferme, encore visibles, vingt-cinq signes environ (fig. 42). L'un d'eux présente grossièrement la forme d'une oreille; il mesure 47 centimètres sur 25. Quatre autres forment des arabesques ou des lignes serpentantes. Quant au reste des signes (vingt au moins), ils représentent tous des spirales, dont le nombre de tours varie entre un et sept.

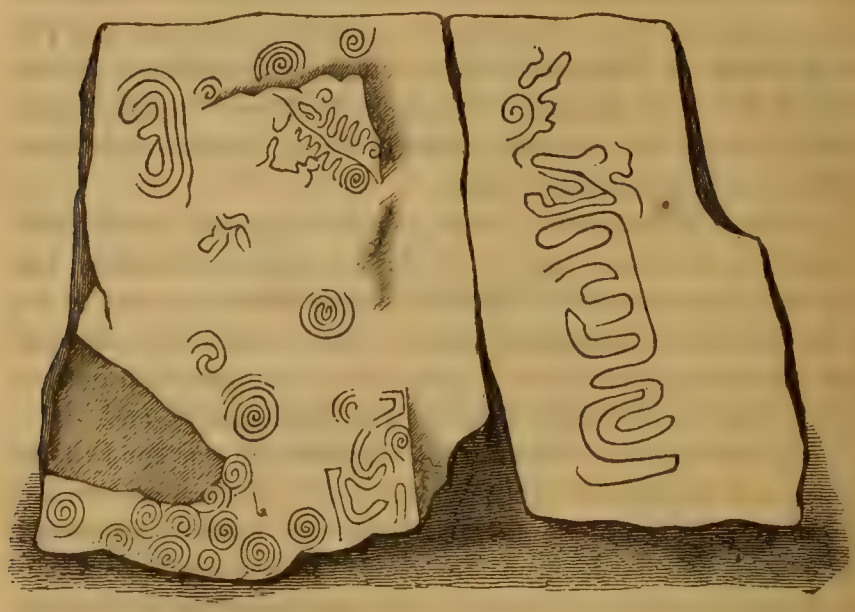


Fig. 42. — Signes gravés du ravin de Belmaco (Palme).

La pierre de droite (fig. 42) est couverte d'une ligne serpentante formant de nombreux zigzags, qui s'étend sur une longueur de plus d'un mètre. La largeur du dessin formé par cette ligne varie entre 22 et 29 centimètres. Vers l'extrémité supérieure, on remarque une spirale entourée dans une partie de son étendue d'une petite ligne serpentante qui pouvait se continuer avec la précédente.

Admettons, avec Berthelot, que « chaque mot soit signalé par une figure particulière »; la pierre de gauche renfermerait alors environ vingt-cinq mots, parmi lesquels nous verrions le même (la spirale) se répéter vingt fois. Nous croyons cette manière de voir tout à fait inacceptable.

La même considération doit nous faire écarter l'idée d'une inscription hiéroglyphique.

En somme, les signes de Belmaco n'appartiennent à aucun alphabet de nation civilisée, comme le reconnut fort bien l'évêque Antonio Tavira; ce ne sont pas non plus des caractères chinois; enfin ils ne forment pas une inscription hiéroglyphique. Nous pouvons ajouter qu'ils ne se rapprochent ni des caractères phéniciens, ni des caractères numidiques, ni des rupestres. Alors, nous le demandons, au lieu de voir dans ces spirales, ces arabesques et cette ligne serpentante l'expression graphique d'une idée, ne peut-on pas les considérer comme de simples motifs décoratifs, ou, comme le dit Viera y Clavijo, comme de simples griffonnages, effet de la fantaisie des anciens habitants?

§ 2. — LOS CANALES (ÎLE DE FER).

Les signes découverts dans le sud de l'île de Fer, dans le site appelé *Los Canales,* sont excessivement nombreux. Il nous paraît absolument impossible de considérer comme de vraies inscriptions les groupes que forment ces signes si bizarres et parfois si compliqués.

Telle n'est pas l'opinion de D. Aquilino Padron ni de Sabin Berthelot. Pour ces deux auteurs, ce sont de véritables caractères d'un système graphique spécial. « On voit, dit le premier, des groupes de deux, de trois et d'un plus grand nombre de caractères étrangers que, avec mes faibles connaissances, j'ai considérés comme les signes primitifs d'une écriture ou d'une numération remontant à une époque reculée. A première vue, ils m'ont semblé des hiéroglyphes égyptiens, mais j'ai cherché en vain les figures humaines assises et mitrées, le bœuf Apis, l'ibis du Nil, qui couvrent les obélisques caractéristiques de cette ancienne civilisation. Je n'ai trouvé ni les poissons, ni les quadrupèdes que j'ai vus représentés dans les calendriers incas ou mexicains [1]. » Malgré tout, D. Aquilino Padron ajoute plus loin que « le plus naturel et le plus clair » est de voir dans les signes une véritable écriture.

[1] D. Aquilino Padron, *Relacion de unos letreros antiguos encontrados en la isla del Hierro,* Las Palmas 1874.

Quant à Berthelot, après avoir fait des réserves dans la note communiquée à la Société de géographie de Paris [1], il s'est prononcé d'une manière bien plus affirmative dans ses *Antiquités canariennes*.

Pour nous, nous croyons d'autant moins que les *letreros* de Los Canales sont des inscriptions que nous avons vu notre opinion partagée par un homme éminent, dont la compétence en ces matières est incontestée, M. le général Faidherbe. Nous avons mis sous les yeux de ce savant la réduction au quart des empreintes que nous avons obtenues au moyen de l'estampage, et il n'a pas hésité à nous déclarer qu'il ne lui semblait pas possible de voir des inscriptions dans ces signes.

Les *letreros* de Los Canales occupent une grande étendue sur une coulée de lave qui présente une surface brillante et assez polie. Placés sans ordre et sans symétrie, les signes sont cependant divisés par groupes qui couvrent parfois une surface de plusieurs mètres carrés. Quelques-uns de ces signes n'ont que 3 à 4 centimètres de diamètre, mais d'autres atteignent 30 centimètres et dépassent même parfois ces dimensions.

Dans la notice dont nous venons de parler, Berthelot a cherché à grouper les signes d'après leurs formes [2]. C'est là une tâche bien difficile, vu la grande diversité de dessins en présence desquels nous nous trouvons. Ce qui frappe au premier abord, c'est la fréquence des figures circulaires, ovales ou elliptiques; de même qu'à Belmaco, nous avons signalé la fréquence de la spirale. Assez souvent ces figures circulaires sont divisées par des lignes parfois multiples. D'autres fois nous rencontrons, dans un signe un peu grand, une ou plusieurs autres figures de forme très variable. Il n'est pas rare non plus de voir ces signes se toucher, se confondre, de manière à donner naissance à une figure fort compliquée.

A côté de ces dessins plus ou moins circulaires, nous trouvons

[1] Voir *Bull. Soc. géogr. de Paris*, février 1875.

[2] Nous disions dans le mémoire publié dans la *Revue d'ethnographie*, et dont ce paragraphe est une reproduction presque textuelle : « Il nous est impossible de ne pas faire remarquer, en passant, que la plupart des dessins qu'on trouve dans la notice de Berthelot ne concordent pas avec les nôtres, et cependant, guidé par le même berger qui avait accompagné Padron, nous avons estampé tous les signes vus par ce dernier. » Ajoutons que les dessins du curé ont été si dénaturés que lui-même a de la peine à les reconnaître, comme nous le disions plus haut.

des lignes serpentantes, des figures cordiformes, des signes tellement compliqués qu'ils ont l'aspect de vrais labyrinthes, etc. En un mot, ces *letreros* comprennent les signes les plus variés et les plus fantaisistes qu'il soit possible d'imaginer.

Les points essentiels à noter, c'est que toutes ces figures n'éveillent l'idée d'aucun objet déterminé et que, placées sans le moindre ordre, enchevêtrées les unes dans les autres, affectant des formes bizarres, elles ne font nullement penser à un système d'écriture. Il n'y a rien là qui rappelle les écritures idéographique, hiéroglyphique, ni alphabétique.

S. Berthelot a rapproché des *letreros* de Los Canales les signes du ravin de Belmaco. Il les juge « les uns parfaitement identiques et presque tous les autres analogues ». Tel n'est pas notre avis. Nous avons déjà dit que le signe prédominant à la Palme, c'est la spirale, tandis qu'à l'île de Fer on rencontre surtout des cercles et des ellipses. Les autres signes diffèrent encore bien plus d'une île à l'autre. Il n'y a que le procédé employé pour graver ces figures qui soit le même. Mais il nous semble que ce fait ne suffit point pour affirmer que les anciennes tribus qui habitaient les îles Fortunées aient « fait partie d'un peuple d'origine commune », et possédé un système semblable « d'écriture semi-hiéroglyphique ». Rien ne nous paraît justifier cette conclusion.

Il nous faudrait encore citer, parmi les pseudo-inscriptions, les quatre signes en forme d'U que l'on rencontre sur le versant oriental de la montagne de Cuatro Puertas, à la Grande Canarie. Leur largeur varie entre 46 et 59 centimètres. La répétition d'un signe unique ne nous paraît pas constituer une inscription.

CHAPITRE II.

INSCRIPTIONS ALPHABÉTHIQUES.

Les véritables inscriptions lapidaires des Canaries diffèrent à presque tous les points de vue des signes dont nous venons de parler. Nous avons déjà dit que le procédé employé pour tracer les signes n'était pas le même dans les deux cas. Ce fait s'explique facilement : les inscriptions lapidaires ont été tracées par les envahisseurs, qui sont venus avec une industrie et une expérience

que n'avaient point les tribus qui vivaient déjà dans l'archipel. C'est ce que nous a démontré l'étude que nous avons faite de l'industrie des anciens habitants.

Nous avons parlé du peu d'ordre que présentent les signes de Belmaco et de Los Canales. Ceux dont nous avons à nous occuper maintenant sont, au contraire, disposés avec ordre en lignes généralement verticales, très rarement horizontales. Sur quarante et une inscriptions que nous connaissons, six seulement sont horizontales; les caractères sont d'ailleurs différents, et peut-être faudrait-il les isoler des autres.

Au lieu d'affecter des formes bizarres, souvent très compliquées et variant à l'infini, les caractères alphabétiques offrent des formes simples qui se répètent souvent. Enfin leurs dimensions sont beaucoup moins variables; d'une grandeur assez uniforme, ils atteignent de 5 à 7 centimètres environ.

Les inscriptions de l'archipel canarien renferment souvent des caractères tellement détériorés qu'il est parfois bien difficile d'en faire une copie fidèle. Dans ce cas, nous avons laissé de côté les signes en partie effacés; nous ne parlerons que de ceux qui aujourd'hui sont encore parfaitement visibles.

Il est incontestable que les inscriptions canariennes sont numidiques. Nous verrons un peu plus loin que nous retrouvons aux Canaries à peu près tous les signes des inscriptions réunies par le général Faidherbe dans l'ouvrage intitulé : *Collection complète des inscriptions numidiques*. Quelques-uns des caractères de l'archipel canarien n'ont pas été signalés dans l'est de l'Algérie ni en Tunisie; nous essaierons d'établir s'il faut les considérer comme nouveaux ou comme de simples variantes de lettres numidiques déjà connues.

Des inscriptions en caractères numidiques existent à l'île de Fer, à la Grande Canarie et peut-être à Fortaventure; nous n'avons pour le moment à nous occuper que des deux premières de ces îles.

§ 1. — ÎLE DE FER.

Dans l'île de Fer on a rencontré jusqu'à ce jour des inscriptions alphabétiques dans trois localités différentes : dans le sud au milieu de ces signes bizarres dont nous avons déjà parlé, dans le ravin de Candia, et enfin au port de la Caleta. Ce fait n'a rien qui puisse

nous surprendre : l'île de Fer ne mesure pas plus de 13 milles du nord au sud, et, par suite, il devait être facile aux gens qui ont tracé les inscriptions de la parcourir en entier.

Dans le sud, à côté des *letreros* étranges de Los Canales, on voit une douzaine de signes certainement numidiques gravés sur la même coulée de lave que les premiers. Ces caractères, disposés sur deux lignes, se trouvent juxtaposés aux autres signes. Comme ils sont tracés sur un plan à peine incliné, ils peuvent se lire soit horizontalement, soit dans le sens vertical.

Dans le ravin de Candia, les inscriptions sont gravées sur des roches verticales; les unes forment des lignes verticales, les autres des lignes horizontales. En descendant dans le ravin par un petit sentier situé à l'ouest, on remarque sur de grands blocs basaltiques verticaux quatre inscriptions dont une seulement est écrite de haut en bas. Elle ne comprend que six caractères encore bien apparents, qui se trouvent tous dans l'ouvrage du général Faidherbe. A gauche du signe supérieur, presque en contact avec lui, se voit une barre verticale qu'il faudrait peut-être considérer comme un septième caractère.

Au-dessous de cette inscription existe une ligne horizontale composée de plusieurs caractères qui semblent libyques. Ceux de droite sont entourés d'une ligne serpentante qui ne devait pas faire partie de l'inscription. Les signes sont d'ailleurs trop effacés pour que nous essayions de les reconstituer. Il en est de même de deux petites inscriptions horizontales situées sur les mêmes blocs basaltiques; il serait téméraire, étant donné leur état de conservation, de vouloir les lire.

A quelques mètres des précédentes existe une autre grande inscription qui devait comprendre un grand nombre de caractères alignés à peu près régulièrement dans les sens vertical et horizontal. La plupart des signes, notamment tous ceux qui se trouvent à droite, sont trop usés pour que nous essayions d'en donner une reproduction qui serait forcément inexacte. Les caractères encore visibles sont certainement numidiques.

Les inscriptions du port de la Caleta sont nombreuses. D. Aquilino Padron et le docteur Juan Béthencourt en ont relevé trente-trois, mais parmi elles deux ne renferment aucun caractère numidique. L'une représente une sorte de casque grossier orné d'un plumet, et l'autre une espèce de bannière divisée en six carrés.

Nous devons à l'obligeance du curé D. Aquilino Padron les dessins de ces inscriptions. L'ancien gouverneur militaire de l'île, notre excellent ami D. Benigno Dominguez, a bien voulu nous envoyer la copie, de grandeur naturelle, de plusieurs d'entre elles et

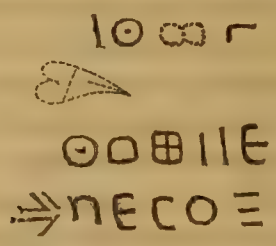


Fig. 43.

quelques estampages exécutés par celui qui, lors de mon expédition dans le sud, m'avait aidé avec tant de zèle et de désintéressement, D. Manuel Sanchez.

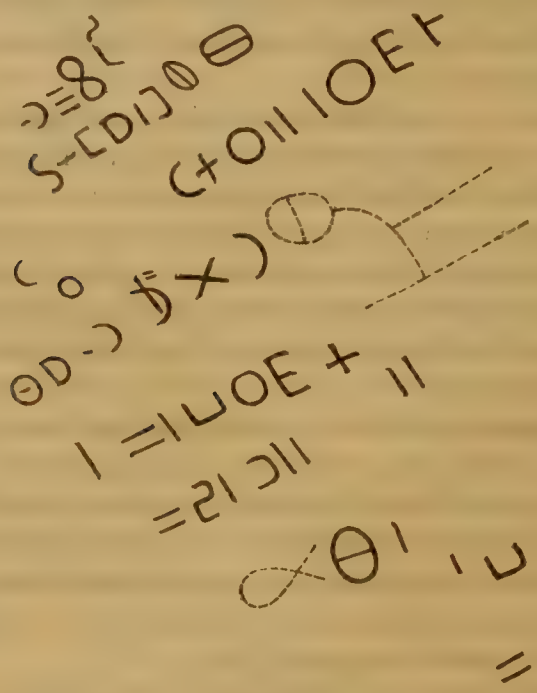


Fig. 44.

Parmi les inscriptions relevées par D. Aquilino Padron, il en est plusieurs qui comprennent des caractères tellement effacés qu'il serait inutile de les reproduire. Les autres se trouvent toutes

sur des roches verticales, à part deux, gravées sur des blocs qui gisent actuellement sur le sol. Nous devons remarquer que les signes de la Caleta sont disposés en rangées verticales; une seule inscription fait exception à cette règle.

Notons encore que tous les points de la côte de la Caleta où l'on a rencontré des signes sont voisins de grottes qui pouvaient parfaitement servir d'habitation.

Les inscriptions de la Caleta ne comprennent parfois qu'un très petit nombre de caractères; parfois au contraire elles en renferment jusqu'à cinquante.

Le commandant D. Benigno Dominguez nous signale d'autres inscriptions à *Tejeleita,* mais « elles sont, nous dit-il, très usées, et c'est à peine si l'on pourrait copier quelques signes, la plupart étant presque invisibles ». Il les compare, avec beaucoup de justesse, à une pièce de monnaie très usée qui laisserait encore entrevoir l'inscription sans qu'il fût possible de la déchiffrer.

Nous nous en tiendrons donc aux inscriptions dont nous venons de dire quelques mots; celles de la Caleta sont celles que représentent les figures 43 et 44.

§ 2. — ÎLE DE LA GRANDE CANARIE.

Les signes du ravin de *Los Balos* ne peuvent laisser aucun doute sur leur origine : ce sont des caractères numidiques.

Toutes les inscriptions que nous avons relevées se trouvent sur un massif rocheux de la commune de Santa Lucia. Ce massif est taillé à pic du côté du nord et du côté de l'est. C'est sur les deux faces verticales que se rencontrent les caractères. Ceux du levant, situés à une hauteur très accessible, sont parfaitement nets; ceux du nord sont au contraire difficiles à atteindre, et en outre la roche est sur plusieurs points tellement usée que certains signes sont en partie effacés. Tous ces caractères sont disposés en lignes verticales.

Vers le bas de la face septentrionale du même massif se trouvent trois rangées à peu près horizontales de signes qui diffèrent des précédents et par la forme et par l'aspect. A première vue, ils semblent plus récents. Il en est de même d'un grand nombre de dessins isolés qui ne nous paraissent nullement pouvoir être rattachés à l'alphabet numidique et dont la plupart ont d'ailleurs

un aspect moderne. Peut-être, nous sommes même tenté de dire probablement, ces derniers signes sont dus à quelque pasteur ou à quelque autre des habitants actuels qui, apercevant les inscriptions gravées sur ces rochers, aura voulu, lui aussi, y laisser des traces de son passage.

En est-il de même de quelques figures très grossières observées dans le même site depuis notre voyage par M. Diego Ripoche? Nous ne saurions le dire actuellement, jusqu'à ce que nous ayons vu nous-même les dessins dont il s'agit. Ils représentent, l'un une sorte de personnage informe monté sur un animal aussi grossièrement figuré; le second, une esquisse du même animal; le troisième quelque chose qui ressemble un peu à un lézard, les pattes étendues; enfin le dernier semble une branche avec un certain nombre de rameaux.

§ 3. — COMPARAISON DES INSCRIPTIONS CANARIENNES ET DES INSCRIPTIONS NUMIDIQUES ET TOUAREGS.

Dans son bel ouvrage, le général Faidherbe, après avoir donné la traduction de quelques noms propres, s'exprime dans les termes suivants : « Pour traduire des mots qui ne sont pas des noms propres, qui ont une signification commune, c'est tout différent, il faut savoir la langue dans laquelle ils sont écrits. Le peu de racines berbères que l'on connaît semble tout à fait insuffisant pour aider à cette traduction [1]. »

Si le savant général recule devant cette tâche, que pourrions-nous dire, nous qui n'avons ni sa compétence, ni sa connaissance des langues de l'Afrique septentrionale?

La traduction des inscriptions canariennes est, à notre sens, bien plus difficile que celle des inscriptions numidiques de l'est de l'Algérie et de la Tunisie. Aux Canaries, nous ne nous trouvons pas en présence de stèles, et rien ne peut faire supposer que les inscriptions soient des épitaphes. Il n'y a aucune trace de sépultures dans les endroits où se trouvent les caractères dont nous venons de parler.

Si l'on se heurte à des difficultés presque insurmontables, dans l'état actuel de nos connaissances, pour traduire des épitaphes,

[1] Général Faidherbe, *Collection complète des inscriptions numidiques*, p. 73.

c'est-à-dire des inscriptions dont on peut soupçonner le sens général, *a fortiori* nous semble-t-il impossible de traduire des inscriptions numidiques qui peuvent se référer à un événement quelconque.

Aussi n'avons-nous pas besoin de dire que nous n'avons aucunement la pensée d'essayer une traduction des inscriptions numidiques des Canaries, ni même de discuter la valeur des caractères. Notre rôle est plus modeste : nous avons réuni ces inscriptions pour permettre à d'autres, plus compétents, d'en aborder l'étude.

Il est cependant une question que nous nous croyons en mesure de résoudre, grâce aux nombreux termes de comparaison que nous fournit l'ouvrage de M. le général Faidherbe. Nous avons dit que les inscriptions canariennes étaient numidiques, il nous faut le prouver. Il nous suffira pour cela de comparer les caractères des Canaries à ceux qui figurent dans la *Collection complète des inscriptions numidiques.*

Nous laisserons de côté tous les signes plus ou moins effacés; les caractères bien nets sont assez nombreux pour qu'il ne puisse subsister aucun doute. En effet, les diverses inscriptions de l'île de Fer et de la Grande Canarie ne renferment pas moins de trois cent soixante-treize lettres bien visibles qui se répartissent de la façon suivante :

Île de Fer	Los Canales	12	328
	Ravin de Candia	26	
	Port de la Caleta	290	
Grande Canarie	Ravin de Los Balos		45
	Total		373

Les mêmes signes se répètent souvent. Nous trouvons, par exemple, quarante-neuf fois la barre horizontale unique, de sorte que le nombre des caractères différents est, en somme, relativement restreint.

Nous réunissons dans le tableau suivant toutes les lettres que renferment les inscriptions canariennes.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES LETTRES DES INSCRIPTIONS NUMIDIQUES DE L'ARCHIPEL CANARIEN.

NUMÉROS D'ORDRE du présent TABLEAU.	NUMÉROS D'ORDRE du TABLEAU du Gᵉˡ Faidherbe.	LETTRES.	VALEUR des LETTRES (d'après Faidherbe).	NOMBRE DE LETTRES TROUVÉES À LOS CANALES.	À CANDIA.	À LA CALETA.	À LOS BALOS.
1	1	—	*n*	1	6	36	6
2	2	≡	*an* (?)	//	//	//	1
3	3	|||	.....	//	//	6	//
4	4	T	*v* (?)	//	//	1	//
5	5	=	*l*	1	//	19	3
6	6	□ ○	*r*	4	2	23	8
7	7	I	*z* (?)	//	1	9	3
8	8	⊔ ◡	*m*	1	3	18	4
8 *bis*	//	⊓ ◠	*m*	1	2	12	//
9	9	⅂l	*k*	//	//	//	1
10	10	⅋	*f*	//	1	3	//
11	11	ll	*ou*, *h*, fils de	//	//	16	4
12	12	⊡ ⊙	*b*	//	2	7	//
12 *bis*	//	⊞ ⦶	*b* touareg	//	//	9	1
12 *ter*	//	⊞ ⊕	.....	//	//	3	//
13	13	8	*s*	//	1	8	//
14	14	≤ ≥	*i*	//	//	2	//
15	15	+	*t*	//	//	12	1
16	16	⊐) ⊏ (	*d*	//	1	10	1
17	17	X	*t*	//	//	1	//
18	18	Ш Ш	*z* ou *dh*	//	//	17	4

NUMÉROS D'ORDRE du présent TABLEAU.	NUMÉROS D'ORDRE du TABLEAU du Gal Faidherbe.	LETTRES.	VALEUR des LETTRES (d'après Faidherbe).	NOMBRE DE LETTRES TROUVÉES À LOS CANALES.	À CANDIA.	À LA CALETA.	À LOS BALOS.
19	19	H	.....	//	4	14	1
20	20	⌉ ⌊ ⌐	.....	//	//	1	2
21	21	Λ	.....	//	//	3	//
21 *bis*	//	Λ\ /Λ	.....	//	//	4	//
22	23	≤	*s*	//	//	1	//
23	//	⊔ ⊔ ⊔	.....	2	1	23	2
24	//	⊔ ⊔ ⊔	.....	1	1	11	//
25	//	⌓ ⌔	.....	//	//	7	//
26	//	⊎	.....	//	//	2	//
27	9 (?)	⊻	*k* (?)	//	//	1	//
28	//	✓	.....	1	//	//	1
29	//	≡	.....	//	//	4	//
30	//	[illegible]	.....	//	//	8	//

Ce tableau démontre d'une manière évidente que les inscriptions alphabétiques de l'archipel canarien sont bien numidiques. Tous les signes véritablement numidiques qui figurent sur le tableau général dressé par le savant auquel nous empruntons nos termes de comparaison se retrouvent aux Canaries, à part le n° 22.

Nous voyons en outre à l'île de Fer et à la Grande Canarie quelques signes qui ne figurent point sur le tableau du général Faidherbe; quelques-uns cependant existent dans les inscriptions réunies dans son ouvrage. Ainsi le caractère qui porte le n° 26 de notre liste se trouve dans l'inscription trouvée à Abizar par M. Aucapitaine; les quatre barres horizontales (n° 29 de notre tableau) se voient dans les inscriptions 115, 127, 165, 176 de la *Collection complète des inscriptions numidiques*. Enfin le point que nous ren-

IMPRIMERIE NATIONALE.

controns huit fois aux Canaries est certainement une lettre touareg; mais ce même signe se rencontre dans les inscriptions nos 113, 134, 135, 174 et 183, que le général Faidherbe regarde comme parfaitement numidiques.

Il ne reste donc en réalité, comme signes vraiment nouveaux, que ceux qui portent dans notre liste les nos 12 *ter*, 21 *bis*, 23, 24, 25 et 28.

Le n° 12 *ter* (rond ou carré traversé par deux lignes se coupant à angle droit) n'est peut-être qu'une variante du *b* touareg que nous trouvons aux Canaries et que M. Duveyrier a signalé dans les inscriptions rupestres du Sahara.

C'est également dans les rupestres (inscription n° 12) que nous rencontrons un caractère analogue au n° 24 de notre tableau.

Notre signe n° 25 pourrait bien n'être autre chose que l'*r* qui est généralement figuré par un carré ou un rond.

La lettre n° 28, nous l'avons trouvée à l'île de Fer et à la Grande Canarie. Dans les inscriptions numidiques du nord de l'Afrique on voit un signe assez analogue au nôtre.

Enfin le n° 21 *bis* de notre tableau est simplement le n° 21 avec addition d'une barre oblique à droite ou à gauche du V renversé. Dans les quatre inscriptions où l'on observe ces deux signes il ne semble former qu'une lettre unique.

Tous les autres signes, avons-nous dit, sont compris dans le tableau du général Faidherbe. Il nous faut cependant faire quelques remarques au sujet de plusieurs d'entre eux.

« L'*m* touareg, nous le savant est une figure formée de trois côtés d'un rectangle, *l'ouverture étant tournée dans la direction des lignes de l'écriture et dans le sens de la lecture*... Le même signe *ouvert perpendiculairement* à la direction des lignes de l'écriture est un *d*. On comprend donc que le sens des lignes d'écriture fait seul distinguer l'*m* du *d*. »

L'*m* et le *d* peuvent être aussi bien une demi-circonférence qu'une figure formée des trois côtés d'un rectangle; mais le général le sait mieux que nous, et ce n'est pas sur ce point que nous voulons insister. L'*m* a en effet *l'ouverture tournée dans la direction des lignes de l'écriture*, et dans nos inscriptions verticales cette ouverture regarde tantôt en bas, tantôt en haut. Nous ne croyons pas que la direction de l'ouverture (en haut ou en bas, dans les cas dont nous parlons) puisse indiquer le sens de la lecture, car il

faudrait admettre que, aux Canaries, 63 environ pour 100 des inscriptions doivent être lues de bas en haut et les autres de haut en bas. Mais l'argument décisif est le suivant : dans la même ligne nous trouvons deux *m* dont l'un s'ouvre en haut et l'autre en bas.

Le signe n° 9 de notre tableau doit être le signe n° 9 du général Faidherbe (*k*); mais la barre horizontale du second signe est effacée. Le n° 27 qui semble le même caractère renversé présente, au contraire, deux traits du même côté [1].

La lettre *z* (n° 18) peut aussi, comme dans les inscriptions d'Algérie et de Tunisie, regarder soit en haut, soit en bas.

Il est certain que si, dans les inscriptions numidiques, quelques signes changent de valeur selon la direction qu'ils affectent, la plupart au contraire peuvent être dirigés indifféremment dans tous les sens. C'est pour cela que nous avons réuni sous le même numéro les trois signes n° 20.

La lettre n° 22 de notre tableau correspond au n° 23 du tableau du général Faidherbe. Elle en diffère toutefois en ce que l'ouverture regarde à droite au lieu de regarder à gauche.

La valeur des signes est tirée tout entière de l'ouvrage du général Faidherbe. Nous n'avons pas besoin de dire que, si dans cette colonne se trouvent peu de voyelles, c'est que dans l'écriture sémitique on les supprime pour la plupart.

§ 4. — CONCLUSIONS.

Les conclusions que nous permet de tirer ce rapide examen des inscriptions canariennes viennent corroborer celles auxquelles nous avait conduit l'étude des caractères physiques et ethnographiques.

Dans deux des îles de l'archipel (Ténériffe et la Gomère), le type guanche s'était conservé avec plus de pureté peut-être que dans les autres. Dans ces deux îles, on n'a pas jusqu'à ce jour rencontré d'inscriptions, et il faudrait en conclure que les Guanches n'ont pas connu l'écriture.

[1] Ce signe nous semble d'autant plus devoir être considéré comme un *k* renversé que, dans la même inscription, le *b* et le *z* sont également renversés. La direction de la lettre semble n'avoir, dans les inscriptions numidiques, qu'une importance secondaire, abstraction faite toutefois de quelques caractères.

Dans les autres îles, nous avons trouvé de nombreuses traces de Sémites plus ou moins purs et en même temps nous rencontrons dans ces îles des signes gravés sur des rochers. A l'île de Fer et à la Grande Canarie, ces signes forment de vraies inscriptions, certainement numidiques.

D'un autre côté les renseignements historiques que nous a légués l'antiquité doivent nous faire admettre que les Carthaginois ont connu les îles Canaries.

De tous ces faits il faut probablement conclure que les Numides, partis des environs de Carthage et mélangés aux Sémites de race dominante, ont abordé aux îles Canaries. Ce sont eux qui ont tracé les inscriptions de l'île de Fer et de la Grande Canarie. Il est probable aussi que, comme les Sémites, ils se sont alliés aux anciens habitants de l'archipel et qu'ils ont contribué pour leur part à la formation de cette population si mêlée que nous avons étudiée plus haut.

QUATRIÈME PARTIE.

ORIGINE DES ANCIENS HABITANTS DE L'ARCHIPEL CANARIEN.

Pour terminer ce travail, il nous reste à rechercher l'origine des divers éléments ethniques dont nous avons reconnu l'existence dans l'archipel canarien. Cette question, traitée bien des fois, n'a jamais été résolue d'une manière qui puisse nous satisfaire.

Possédant des documents tout à fait nouveaux, nous avons cru devoir aborder à notre tour le sujet, sans toutefois entrer dans des détails que ne comporterait point le cadre de cet ouvrage.

§ 1. — LES ANCIENS CANARIENS NE SONT PAS LES DESCENDANTS DES ATLANTES; ILS NE SONT PAS NON PLUS D'ORIGINE AMÉRICAINE.

Certains auteurs ont considéré les anciens Canariens comme autochtones et ont voulu voir en eux les descendants des Atlantes. C'est là une opinion que nous ne saurions partager. Après avoir longuement étudié la question, nous sommes arrivé à la même conclusion que le docteur Hœfer, et avec lui nous disons : « Quelle que soit l'opinion des érudits, nous pensons que l'Atlantide n'est qu'une fiction. »

En disant que l'Atlantide n'est qu'une fiction, nous voulons parler du continent que nous décrit Platon. Nous sommes loin de nier l'existence, à l'époque tertiaire, d'un continent qui reliait sans doute les deux mondes; mais ce continent n'était pas l'Atlantide du philosophe grec.

Dans tous les cas, il est impossible de voir dans les îles Canaries les débris d'un continent atlantique. Ce n'est pas là assurément le pays que nous dépeint Platon, ce pays qui produisait « tous les métaux solides et fusibles y compris l'or », qui nourrissait « un grand nombre de bêtes sauvages, entre autres une grande quantité d'éléphants »; ce pays enfin qui renfermait des marais, des lacs, des rivières. Rien de tout cela ne se rencontre dans l'archipel dont nous nous occupons.

Ce n'est pas non plus dans cette zone que l'on a rencontré au fond de la mer, à une profondeur relativement faible, les restes d'animaux terrestres de l'époque tertiaire. Les sondages pratiqués récemment par la Commission des dragages sous-marins ont révélé, en face de la côte marocaine, l'existence de grands fonds. « Chaque fois que la drague a sillonné la surface, nous dit le président de la Commission, M. Alph.-Milne Edwards, elle s'est plus ou moins remplie de fragments de pierres ponces et de roches volcaniques. Il semble qu'il y ait là, à plus d'une lieue au-dessous de la surface des eaux, une grande chaîne volcanique parallèle à la côte d'Afrique, et dont les îles du Cap-Vert, Madère, les Canaries et les Açores seraient les seuls points émergés[1]. »

Ces observations ne concordent guère avec l'idée d'un continent submergé. La constitution géologique des Canaries ne permet pas plus de voir dans ces îles les débris de ce prétendu continent. Ce sont des îles entièrement volcaniques; elles ne renferment aucun fossile terrestre, mais en revanche, sur plusieurs points, à des altitudes de 100, 150 et même 1500 mètres, on constate l'existence de couches composées de dépôts marins soulevés à cette hauteur. Il suffit de tenir compte de ces faits pour en conclure que les îles Canaries, loin d'être les restes d'un vieux continent presque entièrement submergé, sont au contraire des îles émergées à une époque relativement récente, à la suite de phénomènes volcaniques.

[1] A.-Milne Edwards, *L'expédition du Talisman*, etc., dans le *Bull. hebdom. de l'Assoc. scient. de France*, 1883.

Du moment que nous n'admettons pas que les îles Canaries soient les restes de l'Atlantide, il n'existe aucune raison pour que nous voyions dans leurs anciens habitants les descendants des Atlantes.

Quelques écrivains ont attribué aux anciens Canariens une origine américaine. A l'appui de cette manière de voir, on pourrait invoquer quelques coutumes, celle, par exemple, de se peindre le corps au moyen de ces cachets ou *pintaderas* dont nous avons parlé plus haut. Mais, dans l'archipel, cette coutume n'existait probablement qu'à la Grande Canarie; par conséquent, en se basant sur ce fait, on serait simplement autorisé à attribuer aux habitants de cette île une origine américaine.

Contre cette hypothèse, nous pourrions invoquer bien des raisons. Des Américains n'ont guère pu arriver *accidentellement* dans l'archipel canarien, car nous savons parfaitement que les courants marins portent d'Afrique en Amérique. Ce serait donc le contraire qui aurait pu se produire, et qui, en effet, s'est réalisé. A une époque peu éloignée, en 1731 et en 1764, de petits navires allant d'une île à l'autre « ont été poussés par la tempête dans la région des vents alizés et du courant équatorial; ils ont été entraînés jusqu'en Amérique. Ce qui s'est passé de nos jours a dû se passer bien d'autres fois [1]. »

Si nous ne pouvons expliquer l'arrivée accidentelle d'Américains aux îles Canaries, il ne nous est guère possible non plus d'invoquer des migrations volontaires. Ce serait émettre une nouvelle hypothèse qui ne reposerait sur aucun fait.

En effet, les caractères physiques des Canariens ne les rapprochent guère des races américaines en général; leurs mœurs, leurs coutumes (à part celle dont nous venons de parler) n'étaient pas celles des habitants du nouveau monde. Tout au plus pourrait-on supposer que le type brachycéphale dont nous n'avons pu bien préciser les caractères est venu de l'Amérique centrale, ce qui d'ailleurs est loin d'être démontré. Mais assurément ce n'est pas en Amérique que nous devons aller chercher la patrie des Sémites et des Guanches.

[1] A. de Quatrefages, *L'espèce humaine*, p. 150.

§ 2. — LES SÉMITES.

L'existence de Sémites aux Canaries étant admise, il est à peine besoin de rechercher de quel point du globe ils ont pu venir. Poser la question, c'est presque la résoudre.

Le type sémitique se rencontre aujourd'hui dans tout le nord de l'Afrique; on le trouve à quelques kilomètres de l'archipel canarien, sur la côte marocaine. De tout temps, les Sémites semblent s'être portés de l'orient vers l'occident; c'est donc du côté de l'est qu'il paraît naturel de rechercher le point de départ de ceux qui sont arrivés jusque dans l'archipel canarien.

L'histoire, d'ailleurs, nous a conservé le souvenir de nombreuses incursions de *Moros*. Jusque dans notre siècle, ils venaient piller les îles Canaries; souvent quelques-uns restaient prisonniers. Il a pu exister aussi des relations plus amicales entre les Canariens et les habitants de la région voisine. Quoi qu'il en soit, nous pouvons dire, comme M. de Quatrefages : « ce qui s'est passé de nos jours a dû se passer bien d'autres fois; » avant la conquête espagnole, les îles Canaries ont dû fréquemment recevoir la visite des *Moros*. Or ce nom s'applique vulgairement à tous les habitants de la région africaine voisine, quels que soient leurs caractères physiques. Parmi eux ont dû venir bien des Sémites.

Les premiers envahisseurs de type sémitique ont dû arriver aux Canaries à l'époque où Carthage était dans toute sa splendeur, et ils ont dû venir du littoral méditerranéen. Nous ne parlerons pas des expéditions carthaginoises, du voyage de Hannon, etc. Un grand nombre d'auteurs se sont occupés de cette question, et il semble aujourd'hui très probable que les Carthaginois ont connu les îles Canaries. Ont-ils fondé des établissements dans ces îles? C'est là un point qui peut évidemment fournir matière à discussion. M. Lenormant se prononce pour l'affirmative. « Le nom de *Junonia*, dit-il, que l'une des îles Canaries porte dans Ptolémée, suffit à prouver que les Carthaginois avaient un établissement dans ces îles, car c'est à Junon que les Grecs et les Romains assimilaient Tanith, la grande déesse de Carthage[1]. » Ce raisonnement peut certainement ne pas entraîner la conviction dans tous les esprits.

(1) Fr. Lenormant, *Manuel d'histoire ancienne de l'Orient*, t. III, p. 208.

Nous ne croyons pas, d'ailleurs, que les textes anciens permettent de résoudre le problème de manière à ne laisser aucune prise à la critique. Laissons donc les textes de côté et tenons compte des faits. Nous trouvons à la Grande Canarie et à l'île de Fer des individus présentant le type sémitique, soit à peu près pur, soit plus ou moins altéré. A côté de ces Sémites, nous rencontrons des inscriptions en caractères numidiques. Il nous semble donc plausible d'admettre que des Numides, partis des environs de Carthage et mélangés aux Sémites de race dominante, ont abordé aux îles Canaries.

Ce qui, dans tous les cas, nous semble indiscutable, c'est que l'élément sémitique, qui a pris une part assez importante au peuplement de l'archipel canarien, n'a pu venir que du nord de l'Afrique.

§ 3. — LES GUANCHES SONT LES DESCENDANTS DE LA RACE DE CRO-MAGNON.

I

D'où sont venus les Guanches, c'est-à-dire cette race qui semble avoir formé dans tout l'archipel le fond de la population?

Il y a déjà quelques années, plusieurs anthropologistes français ont appelé l'attention sur les grandes ressemblances physiques que présentaient les Guanches avec notre vieille race de la vallée de la Vézère.

Le docteur Chil, après de nombreuses réticences, dit cependant dans ses conclusions que les anciens aborigènes (sont-ce les Guanches?) « ont des liens étroits de parenté avec les troglodytes de la caverne de l'Homme-Mort, ceux de Cro-Magnon et de la Vézère, avec les Basques espagnols, les Berbers, les Égyptiens et les Corses ». Mais, en même temps, ces aborigènes seraient non pas « un rameau ou une dérivation de l'époque du *dolmen*, mais bien le véritable peuple *dolmen* [1] ».

Ces quelques lignes nous semblent renfermer plus d'une contradiction. Qu'entend par peuple *dolmen* M. le docteur Chil? Est-ce la race dolichocéphale de l'époque néolithique? Mais cette race n'est

[1] Notons en passant qu'il n'existe pas un seul dolmen dans l'archipel canarien.

pas celle qui vivait dans l'ancienne Égypte, et elle diffère encore davantage des troglodytes de la Vézère. Si les aborigènes des Canaries étaient des Égyptiens, ils ne pouvaient pas être en même temps des hommes de Cro-Magnon ou des descendants de nos dolichocéphales néolithiques; ou bien, si tous ces types si divers existaient en même temps, les aborigènes de l'archipel cessaient d'appartenir à une race unique, comme le soutient si énergiquement notre confrère, sans toutefois en donner la preuve.

Nous croyons, pour notre part, avoir démontré que, parmi les anciens indigènes des Canaries, il s'en trouvait qui présentaient tous les caractères physiques de la race de Cro-Magnon et qui avaient conservé une partie des coutumes des troglodytes de la vallée de la Vézère. C'est à ces individus que nous devons appliquer le nom de Guanches. Il est impossible, à notre avis, de les distinguer, au point de vue physique, de nos troglodytes quaternaires.

Mais alors surgissent de nouvelles questions. La race de Cro-Magnon s'est-elle éteinte sur place? A-t-elle persisté, en se mélangeant toutefois avec des nouveaux venus? A-t-elle enfin émigré, et dans ce cas les hommes de Cro-Magnon ont-ils pu arriver jusqu'aux îles Canaries?

Les documents que nous possédons nous permettent de dire que la race de Cro-Magnon a émigré en grande partie vers le sud. Ce sont les descendants des hommes de la Vézère qui sont venus, à une époque relativement récente, s'établir les premiers dans l'archipel canarien. C'est ce que nous allons essayer de prouver.

II

Migrations de la race de Cro-Magnon. — Des faits assez nombreux permettaient, il y a déjà quelques années, d'affirmer que les gens de Cro-Magnon s'étaient répandus dans différentes directions. Nous ne suivrons leurs migrations que vers le sud.

Il est certain qu'un rameau de cette race est arrivé en Italie. M. Rivière a trouvé des représentants du type de Cro-Magnon à Menton; MM. Rossi et Ponzi en ont rencontré à Cantalupo (campagne romaine); M. Nicollucci, plus loin encore, à Isola del Liri, dans la Terre de Labour.

Du côté des Pyrénées, nous trouvons le même type. M. Louis

Lartet et notre excellent ami M. Chaplain Duparc l'ont rencontré à Sorde. Dans cette région, il a persisté jusqu'à nos jours, ainsi que l'ont montré MM. Hamy, Broca et Velazco.

Enfin, dans les *Crania ethnica*, MM. de Quatrefages et Hamy insistent sur les grandes analogies que présentent avec la race de Cro-Magnon les individus découverts dans les tombes mégalithiques de Roknia.

Voici en quels termes s'exprimait devant l'Académie des sciences M. de Quatrefages, lorsqu'il offrait la deuxième livraison de ce bel ouvrage :

« C'est pourtant en Afrique qu'il faut aller chercher aujourd'hui les représentants de la race qui nous occupe. L'un de nous (M. Hamy) a depuis longtemps attiré l'attention sur ce point.

« Les tombes mégalithiques de Roknia, explorées avec tant de soin par MM. Bourguignat, Mac Carthy, et surtout par M. le général Faidherbe, ont donné un grand nombre de crânes qui se rapprochent plus ou moins de ceux de Cro-Magnon et en reproduisent les traits les plus essentiels. L'un des types actuellement représentés parmi les Kabyles des Beni Ménasser et du Djurjura, et signalé par le docteur Guyon, est remarquable au même point de vue. Mais c'est surtout parmi les Guanches de Ténériffe que le type de l'antique race de la Vézère semble s'être le mieux conservé. La belle collection recueillie par Bouglinval au Barranco-Hondo, et que se partagent aujourd'hui le Muséum et l'École des hautes études, présente plusieurs têtes qui ne peuvent guère laisser de doute sur ce point[1]. »

La longue étude que nous avons faite de la race guanche vient simplement confirmer l'opinion émise par notre excellent maître et son dévoué collaborateur. M. de Quatrefages ne doute pas d'ailleurs que ce type ne soit arrivé en Algérie et même dans l'archipel canarien par voie de migration, car il nous dit :

« Ce résultat, quelque singulier qu'il puisse paraître d'abord, ne fait que montrer dans l'espèce humaine la répétition de ce qui a déjà été signalé chez les animaux. Les belles recherches de M. Lartet nous ont appris comment, après l'époque quaternaire, un certain nombre de mammifères avaient émigré d'Europe en

[1] Voir *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. LXXVIII, séance du 30 mars 1874.

Afrique, ou tout au moins s'étaient éteints chez nous, tandis qu'on les retrouve au delà de la Méditerranée. Comme on explique l'ancien mélange des faunes et l'espèce de *départ* qui en a amené la séparation, il n'y a rien d'étrange à voir les populations humaines présenter un fait analogue. Cela même rend très naturellement compte de l'ancienne extension du type de Cro-Magnon, de sa présence actuelle à l'état erratique et par atavisme en Europe, de son existence plus fréquente, plus franchement accusée dans le nord-ouest de l'Afrique et dans les îles où il s'est trouvé à l'abri des métissages [1]. »

Nous pourrions nous en tenir à cet exposé. De nouvelles observations personnelles nous permettent de le compléter et de suivre, pour ainsi dire, étape par étape, les migrations des troglodytes de la Vézère.

Des Pyrénées au nord de l'Afrique, il existait un grand hiatus. L'année dernière, lors de notre dernier séjour à Madrid, nous avons pu étudier un certain nombre de crânes qui nous ont démontré que la race de Cro-Magnon avait vécu en Espagne pendant la période néolithique.

Nous sortirions de notre sujet si nous entrions dans la description de ces crânes; nous pensons les décrire prochainement avec détails. Qu'il nous suffise, pour le moment, de dire qu'une tête masculine trouvée dans la Grotte du Miracle à Oviedo nous a donné un indice orbitaire de 78,05; les autres caractères accusent un mélange, bien que la face dans son ensemble soit basse et large.

Dans la Vieille-Castille, près de Ségovie, vivaient, à l'époque de la pierre polie, des individus qui présentaient la dolichocéphalie des hommes de Cro-Magnon : le crâne offre la même courbe, le méplat pariéto-occipital, le renflement de l'inion et souvent l'aplatissement de la base; les orbites extrêmement bas (l'indice descend jusqu'à 72,97), le nez mésorhinien ou leptorhinien rapprochent entièrement ces individus de la race de la Vézère, dont ils ne se différencient que par un peu plus de hauteur de la face, qui devient mésosème. Les quelques os longs que nous avons pu étudier (fémurs et tibias) rendent ces ressemblances encore plus frappantes.

Enfin, dans le sud, près de Alhama, dans la province de Gre-

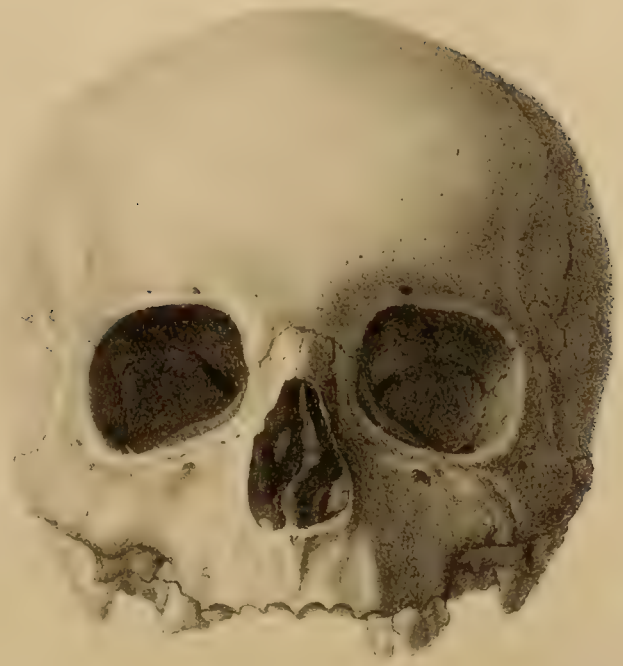
[1] Voir *Comptes rendus*, séance du 30 mars 1874.

nade, une dernière grotte (Cueva de la Mujer) a fourni une voûte crânienne du type de Cro-Magnon et quelques os longs qui reproduisent aussi les caractères de cette race.

Sans entrer dans plus de détails, nous pouvons conclure de ce qui précède que la race de Cro-Magnon a émigré vers le sud et traversé la péninsule ibérique. Quaternaire en France, elle semble s'être développée en Espagne, surtout pendant l'époque néolithique. Elle arrive dans le nord de l'Afrique avant l'époque romaine, comme le prouvent les tombes de Roknia, et c'est probablement aussi avant l'époque romaine qu'elle atteignait les îles Canaries.

En résumé, les Guanches sont bien les descendants des hommes de Cro-Magnon, et ils ont dû arriver dans l'archipel canarien à une époque relativement récente. Dans le trajet qui sépare leur point de départ de leur point d'arrivée, un certain nombre ont dû se métisser, puisque nous les voyons déjà quelque peu mélangés dans la péninsule ibérique et à Roknia. D'autres, au contraire, ont conservé leur type primitif dans toute sa pureté, et nous les retrouvons dans l'archipel canarien avec tous les caractères de leurs ancêtres.

Peu de temps après leur arrivée aux Canaries, ils ont vu venir des gens partis du nord de l'Afrique, et sans doute assez mêlés. Des rapports se sont établis entre les Guanches et les nouveaux arrivants; des alliances ont été contractées, et de ces mélanges, qui ont duré jusqu'à l'époque de la conquête, sont issus ces nombreux types mixtes que nous avons rencontrés à côté d'individus à peu près purs.



3

4

Formant lith. 1 2 Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de Ténériffe.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de Ténériffe.

3

4

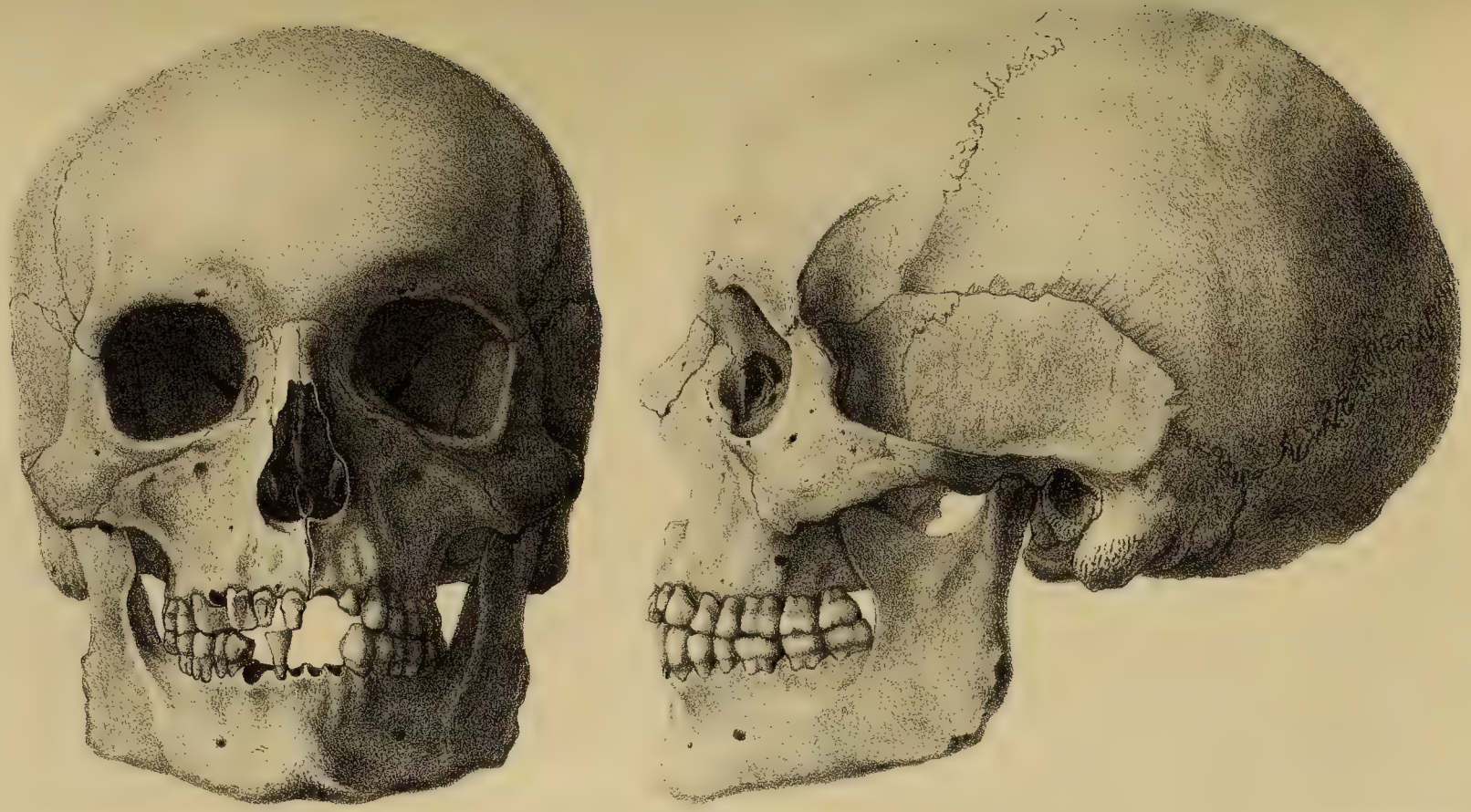
Formant lith. 1

2 Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de Ténériffe.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de Ténériffe.

3

4



Formant lith.

1

2

Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de la Grande Canarie.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de la Grande Canarie.

3

4

Formant lith

1

2

Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de la Grande Canarie.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de la Grande Canarie.

3

4

1 2

Formant lith. Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de la Grande Canarie.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de la Grande Canarie.

3

4

1

2

Formant lith.

Imp. Becquet fr. Paris

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de la Grande Canarie.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de la Grande Canarie.

3

4

Formant lith. 1 2 Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de la Palme.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de la Palme.

3

4

Formant lith. 1

2

Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1 et 2. Crâne masculin de la Palme.
Fig. 3 et 4. Crâne féminin de la Palme.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I (fig. 1 et 2).

Crâne masculin d'une grotte sépulcrale naturelle d'Anaga. — Ténériffe.
Coll. Dumoutier. — Mus. hist. nat., n° 4837.

Cette tête, d'une forte ossature, représente assez bien le type guanche, malgré quelques traces de métissage, et elle se rapproche notablement de la moyenne des têtes masculines de la race de Cro-Magnon.

Le crâne offre une capacité énorme (1900^{cc}). Cette capacité si remarquable tient au grand développement antéro-postérieur du crâne (diam. ant.-post. max. = 198^{mm}) et surtout à ses diamètres vertical basilo-bregmatique (139^{mm}) et transverse maximum (154^{mm}). L'indice céphalique horizontal s'élève à 77,77; ce crâne se place donc à l'extrême limite de la sous-dolichocéphalie. C'est là un caractère qui le sépare des crânes franchement dolichocéphales des hommes de Cro-Magnon et des Guanches purs.

La courbe antéro-postérieure est au contraire celle de ce dernier type; on y remarque le méplat pariéto-occipital, le renflement et la projection en arrière de l'inion et l'aplatissement de la base. Le front, bien développé, est aussi large que celui du vieillard de la Vézère, mais il est légèrement plus court; les pariétaux sont un peu allongés; l'occipital est un peu large et un peu court. Signalons encore sur cette pièce l'existence de bosses pariétales bien marquées.

La face, encore relativement plus basse que chez le vieillard de Cro-Magnon (indice facial = 61,80), se rétrécit considérablement en bas, au point que le diamètre bimaxillaire ne dépasse pas 64^{mm}. Le nez est leptorhinien, et il existe un certain prognathisme sous-nasal. Mais en même temps les orbites sont un peu hauts, tout en restant mésosèmes (indice orbitaire = 80,95).

En résumé, cette tête ne diffère du type de la Vézère et des quelques Guanches que l'on rencontre à l'état de pureté que par un plus grand développement du crâne dans les sens transversal et vertical et par un peu plus de hauteur des orbites.

Nous aurions pu signaler sur cette pièce quelques particularités : des wormiens dans la suture lambdoïde et des enfoncements limités sur le frontal et le pariétal droit, qui pourraient bien n'être que traumatiques.

PLANCHE I (fig. 3 et 4).

Crâne féminin d'une grotte sépulcrale naturelle de Tacoronte. — Ténériffe.
Coll. Verneau. — Mus. hist. nat., n° 6352.

Cette tête, d'une forte ossature, comme la précédente, présente aussi une belle capacité crânienne (1530^{cc}).

Le crâne est mésaticéphale (ind. céphal. = 79,77) et peut être comparé à celui de la femme de Cro-Magnon.

La courbe antéro-postérieure reproduit, un peu atténués, les caractères du crâne masculin : régulière en avant, elle s'aplatit vers la région pariétale postérieure; l'inion est renflé; la base est elle-même légèrement arrondie. Les bosses frontales et pariétales sont bien accusées.

La face, très basse (indice = 68,75), avec son nez leptorhinien, ses pommettes saillantes, son maxillaire relativement étroit et ses dents fortement usées, est en somme assez caractérisée malgré ses orbites mésosèmes (indice orbitaire = 86,84).

L'atténuation de certains caractères nous semble tenir en partie au sexe, en partie à un léger métissage.

Comme particularité, notons des traces d'ostéite dans les deux cavités glénoïdes; il paraît avoir existé une double luxation du maxillaire inférieur.

PLANCHE II (fig. 1 et 2).

Crâne masculin d'une grotte sépulcrale naturelle de Santa Lucia de Tirajana. — G^{de} Canarie.
Coll. Verneau. — Mus. hist. nat., n° 6386.

Crâne d'une ossature fine, volumineux, dolichocéphale (indice céphalique = 74,61). La courbe antéro-postérieure, assez régulière, est un peu surbaissée en avant; le méplat pariéto-occipital existe à peine; l'inion n'est pas projeté en arrière, et la base est renflée. Les bosses pariétales sont effacées.

La face s'éloigne tout autant du type guanche. Sa largeur ne dépasse pas 138^{mm} et elle atteint en hauteur 95^{mm}; elle est donc mésosème, presque mégasème; de sorte que la tête, dans son ensemble, ne présente pas, à proprement parler, de *disharmonie*. Les orbites et le nez donnent un indice moyen; le maxillaire supérieur n'est pas le siège de ce rétrécissement si remarquable dans la race de Cro-Magnon. La mâchoire inférieure est encore robuste et porte un menton proéminent; les dents sont à peine usées.

Nous nous trouvons en présence d'un type mixte qui n'est plus le Guanche et qui n'est pas encore le Sémite.

PLANCHE II (fig. 3 et 4).

Crâne féminin d'une grotte sépulcrale naturelle de Temisas. — G^de Canarie.
Coll. Ripoche. — Mus. hist. nat.

Cette tête, d'une ossature fine, offre les caractères généraux du crâne masculin de Santa Lucia : dolichocéphalie, surbaissement de la voûte en avant, léger méplat pariéto-occipital, léger renflement de l'inion et de la base, effacement des bosses pariétales.

La face est étroite, assez haute, les orbites relativement élevés, le nez moyen, les pommettes fuyantes.

Dans la suture lambdoïde existent de grands wormiens, dont l'un comprend toute la portion supérieure de l'écaille occipitale et arrive presque jusqu'à l'inion.

Notons encore, en arrière du bregma, la dépression post-coronale dont nous avons parlé dans ce travail.

PLANCHE III (fig. 1 et 2).

Crâne masculin d'un tumulus d'Arteara. — G^de Canarie.
Museo canario de Las Palmas.

Crâne à robustes insertions musculaires, volumineux (capacité crânienne = 1745^cc), sous-dolichocéphale (ind. céph. = 76,44). Sa courbe antéro-postérieure s'infléchit rapidement, de sorte que le front devient fuyant; elle se continue ensuite avec régularité. L'écaille de l'occipital est cependant renflée et la base légèrement aplatie, mais on n'observe pas de méplat pariéto-occipital. Contrairement à ce que l'on voit chez le Guanche, les bosses pariétales sont effacées et le front est peu développé.

La face, mégasème, donne un indice de 71,43. Les orbites, élevés (ind. = 92,50), sont en harmonie avec la face, quoique leurs angles soient peu aigus; le nez est fin, les pommettes peu saillantes, le menton proéminent, mais étroit, et les dents fortement usées.

En somme cette tête offre encore en arrière quelques traits guanches, que l'on retrouve dans la forme des angles des orbites. Tous les autres caractères dénotent un métissage avec un type à face plus fine, moins large et plus élevée.

La portion supérieure de l'écaille occipitale forme trois wormiens, dont le plus grand mesure 66^mm sur 55^mm. Deux autres, de petites dimensions, existent dans l'écaille temporale droite.

PLANCHE III (fig. 3 et 4).

Crâne masculin d'une grotte artificielle de San Lorenzo. — Gde Canarie.
Coll. Ripoche. — Mus. hist. nat.

Le crâne est mésaticéphale, mais son indice horizontal ne dépasse pas 77,90. La courbe antéro-postérieure est régulière en avant jusqu'à l'écaille de l'occipital, qui fait un brusque ressaut; elle descend ensuite avec une régularité qui n'est interrompue que par une faible saillie de l'inion. Le front est court et la voûte paraît un peu surbaissée en arrière. Les bosses pariétales sont à peine indiquées.

La face, haute (99mm), relativement étroite (diam. bizyg. max. = 137mm), présente des arcades sourcilières peu saillantes, des orbites mésosèmes, un nez moyen, des pommettes fines, un menton étroit et peu proéminent. Le maxillaire supérieur, large, est le siège d'un prognathisme sous-nasal bien appréciable; les dents des deux mâchoires sont usées.

En résumé, sur cette tête, nous constatons l'existence de caractères mixtes, parmi lesquels les traits guanches sont loin de prédominer.

PLANCHE IV (fig. 1 et 2).

Crâne masculin d'une grotte sépulcrale naturelle de San Juan Belmaco. — Palme.
Coll. Verneau. — Mus. hist. nat., n° 6331.

Cette tête, d'une ossature fine, moins volumineuse que les crânes guanches, bien que sa capacité atteigne encore 1505cc, ne présente plus aucun caractère de cette race. Le crâne est sous-dolichocéphale (ind. céph. = 77,22); la courbe antéro-postérieure, excessivement régulière, n'offre ni méplat ni renflement. Le front fuit et n'atteint dans aucun sens les proportions de la région frontale des hommes de Cro-Magnon.

La face très fine, haute et étroite (indice facial = 76,42), les orbites arrondis et élevés, le nez mince, saillant, déprimé à la racine, les pommettes effacées, l'absence de prognathisme sous-nasal, la dentition sans usure, le maxillaire inférieure peu robuste, tout, en un mot, éloigne cette pièce du type guanche et la rapproche au contraire singulièrement du type arabe.

PLANCHE IV (fig. 3 et 4).

Crâne féminin d'une grotte sépulcrale naturelle de San Juan Belmaco. — Palme.
Coll. Verneau. — Mus. hist. nat., n° 6334.

Comme la précédente, cette tête s'éloigne complètement du type guanche, surtout par la face.

Le crâne, mésaticéphale (ind. céph. = 78,53), est d'une ossature très fine (il porte des traces d'ostéite superficielle). Le front monte droit dans son premier tiers, puis la courbe s'infléchit rapidement en déterminant un surbaissement de la voûte; en arrière elle se termine d'une façon régulière. Les bosses pariétales sont situées haut et bien marquées.

La face est entièrement sémitique : l'indice facial atteint 75,94; l'indice orbitaire, 94,12. Le nez est leptorhinien, les pommettes grêles et effacées, la dentition saine, le maxillaire inférieur peu robuste et terminé en avant par un menton pointu.

C'est évidemment au même type que le crâne masculin précédemment décrit qu'il faut rattacher cette tête. La plupart des différences qui les séparent (forme du front, bosses pariétales, etc.) s'expliquent par l'influence sexuelle.

IMPRIMERIE NATIONALE.

RAPPORT

SUR

LES MANUSCRITS ALCHIMIQUES DE ROME,

PAR

M. ANDRÉ BERTHELOT,

AGRÉGÉ D'HISTOIRE ET DE GÉOGRAPHIE, ANCIEN MEMBRE DE L'ÉCOLE DE ROME, MAÎTRE DE CONFÉRENCES À L'ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES.

Monsieur le Ministre,

Le but de ma mission à Rome était de rechercher tous les documents manuscrits relatifs à la publication des textes alchimiques grecs entreprise par le Ministère de l'instruction publique. J'ai retrouvé à la bibliothèque Vaticane un manuscrit de la collection fondamentale des alchimistes grecs, dont l'existence n'était que soupçonnée jusqu'ici; j'en ai fait une étude attentive et une analyse détaillée. En vérifiant avec soin les fonds grecs des diverses bibliothèques de Rome, j'ai recueilli tout ce qui concernait les traités ou opuscules alchimiques disséminés dans les manuscrits; j'ai étendu ce travail à la partie la moins connue des écrits alchimiques latins; enfin j'ai abordé le problème accessoire du projet de publication des textes alchimiques grecs par Leo Allatius, préfet de la Vaticane au XVIIe siècle. Tels sont, Monsieur le Ministre, les résultats de la mission dont vous m'aviez chargé. D'autre part mon séjour à Rome m'a permis de réunir les matériaux de divers travaux sur l'histoire des sciences.

I

ÉTUDE DU MS. VAT. GR. 1174.

Dans toutes les énumérations de bibliothèques contenant des manuscrits alchimiques grecs, on fait figurer la bibliothèque Vati-

cane (cf. Borrichius, *Ægyptiorum et chemicorum sapientia*, Copenhague, 1674; Fabricius, *Bibl. Gr.*, Hambourg, 1724; Ameilhon, *Notices et extraits*, t. V, Paris, an VII); mais on ne savait rien de plus, faute d'un catalogue imprimé de cette bibliothèque; ni Montfaucon (*Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova*, Paris, 1739) ni Hase (*Serapeum*, XII, 1851) n'avaient donné aucune indication à ce sujet. Ainsi que je l'ai constaté dès le début, le seul manuscrit de la bibliothèque Vaticane qui renferme la collection des alchimistes grecs, le seul vraiment important des manuscrits alchimiques grecs de cette bibliothèque est le manuscrit n° 1174 de la partie grecque du fonds Vatican.

Le ms. 1174 Vat. Gr. est écrit sur papier. Ses folios ont $0^{m},215$ de haut sur $0^{m},15$. Il a 155 folios, 21 à 22 lignes à la page. L'écriture paraît être du XVe siècle. Le manuscrit a d'ailleurs beaucoup souffert; il a été mutilé; de graves lacunes interrompent les ouvrages les plus importants. La plupart de ces lacunes sont représentées par des pages en blanc. Sur 155 folios, 128 seulement sont écrits et 100 seulement appartiennent au texte original. En voici l'indication : f°s 1-42, [45-49], 54-69, 71-76, 79-93, 102-118, 127-130, 133-136, [145-151], enfin 153 et 155, feuilles de garde couvertes d'additions mal écrites et sans intérêt. Les feuillets 82, 83 et 87 ont été intercalés pour remplacer trois feuillets disparus d'un ouvrage dont on avait le texte.

Ce manuscrit a été connu et analysé par Leo Allatius; il a été annoté par le célèbre Angelo Maï, qui l'a même complété sur quelques points, comme nous le verrons plus loin. J'en ai fait une étude approfondie et, à défaut d'une copie complète, j'en ai extrait des fragments nombreux, représentant environ le quart de l'étendue totale du texte.

Le Vat. 1174 comprend une partie des ouvrages de la collection des alchimistes grecs, mais présente une forme de cette collection assez différente de celle des autres manuscrits. Toutefois cette différence est peut-être plus apparente que réelle; nous l'attribuons pour une part aux nombreuses lacunes où peuvent avoir disparu des fragments considérables du manuscrit. En effet, si l'ordre des traités n'est pas le même qu'ailleurs, cela prouve peu de chose, cet ordre étant très variable. Il suffit, pour s'en assurer, de comparer la table des matières des principaux manuscrits analysés par M. Berthelot dans ses *Origines de l'alchimie* (Paris, 1885),

ou les notices réunies par H. Kopp dans ses *Beiträge zur Geschichte der Chemie* (2e partie, Brunswick, 1869). Le choix des ouvrages qui se trouvent dans le Vat. 1174, comparé avec les autres, prouverait davantage si, comme nous l'avons fait observer, on ne pouvait supposer qu'un bon nombre d'autres ont disparu dans les six lacunes de notre manuscrit.

En l'état actuel, le manuscrit du Vatican comprend :

I. Un fragment de Démocrite (*Physica et Mystica*), folios 1-10.
II. Un fragment d'Olympiodore, 11-33.
III. Un fragment de Démocrite (Teinture en pourpre), 33-35.
IV. Ouvrage de l'Anonyme sur l'Œuf, 35-42.
V. Ouvrage de Zosime (Instruments et fourneaux), 42-...
VI. Un texte intercalaire (addition plus récente), 45-49.
VII. Neuvième leçon de Stephanos, 54-68.
VIII. Poème d'Héliodore, 69- ...
IX. Ouvrage de Stephanos (Lettre à Théodore), 70.
X. Un fragment d'Olympiodore (Commentaire de Zosime), 71-73.
XI. Ouvrage de l'Anonyme sur l'eau du blanchiment, 73-75.
XII. Ouvrage de l'Anonyme sur la Chrysopée, 75-...
XIII. Ouvrage de Synesios (dédié à Dioscoros), 79-91.
XIV. Lexique de l'art sacré, 91-93 ... (la fin manque).
XV. Une série de petits traités techniques, 102-118,... 127-130, ... et 133-134.
XVI. Traité de Cléopâtre sur les poids et mesures, 134-136...
XVII. Liste des signes alchimiques, 145-146.
XVIII. La fin du Lexique alchimique, 146-147.
XIX. Sommaire du traité de Zosime adressé à Théodore, 147-148.
XX. Recettes diverses, Chrysopée de Cléopâtre, etc., 148-151, 153 et 155.

Tous ces ouvrages et la plupart des traités techniques, sinon tous, se retrouvent dans les autres manuscrits. En revanche le manuscrit du Vatican en omet de très importants, donnés par les autres : une grande partie de Zosime, de Stephanos et des poètes, Comarios, Pélage, Sophé, Ostanès, etc.

Par les écrits qu'il renferme, par l'ordre suivant lequel il les dispose, par le texte, le manuscrit du Vatican se rapproche plus de celui de Venise que de l'autre famille (ms. 2327 de Paris, ms. de la Laurentienne, etc.).

Je ferai donc les comparaisons de préférence avec le manuscrit de Venise, d'autant plus que ce manuscrit a été adopté comme

base de la publication des textes alchimiques grecs entreprise par MM. Berthelot et Ruelle. Notons que la page du Vat. 1174 vaut à peu près la moitié d'une page du manuscrit de Saint-Marc.

I

Le fragment qui se présente d'abord est intitulé :

Ἐκ τῶν Δημοκρίτου φυσικῶν καὶ μυστικῶν.

Il commence ainsi : Ἡ φύσις τῇ φύσει τέρπεται καὶ ἡ φύσις τὴν φύσιν νικᾷ καὶ ἡ φύσις τὴν φύσιν κρατεῖ. Ἐθαυμάσαμεν πάνυ ὅτι ἐν ὀλίγῳ λόγῳ πᾶσαν συνήγαγε τὴν γραφήν. Ἧκω δὲ κἀγὼ ἐν Αἰγύπτῳ φέρων τὰ φυσικὰ ὅπως τῆς πολλῆς περιεργείας καὶ[1] συγκεχυμένης ὅλης καταφρονήσητε. Λαβὼν ὑδράργυρον.....

La dernière phrase est : Ἀπέχετε πάντα τὰ χρυσῷ καὶ ἀργύρῳ χρήσιμα, οὐδὲ ὑπολείπεται οὐδὲ ὑστερεῖ πλὴν τῆς νεφέλης καὶ τοῦ ὕδατος ἡ ἄρσις· ἀλλὰ ταῦτα ἑκὼν παρεσιώπησεν διὰ τὸ ἀφθόνως αὐτὰ ἐγκεῖσθαι καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις μου γραφαῖς· ἐῤῥώσθε ἐν ταύτῃ τῇ γραφῇ.

Cette fin est la même que celle des autres manuscrits; seulement ceux-ci placent en tête le fragment sur la teinture en pourpre, suivi du récit de l'évocation magique d'Ostanès. Ici nous n'avons que les dernières lignes de l'évocation, à partir du moment où la colonne du temple entr'ouverte laisse apercevoir la formule énoncée dans les deux premières lignes de notre fragment. Nous trouverons au folio 33 le début ordinaire se poursuivant jusqu'au point précis de la coupure. Quant au texte, il est conforme à celui du manuscrit de Venise (fol. 68 à 72 v°); les variantes sont sans importance. La fin du feuillet 10 est en blanc et au feuillet 11 commence le traité sur la teinture persistante. C'est la seule fois que deux écrits soient séparés d'une manière aussi apparente dans le Vat. 1174. La chose s'explique peut-être par ce fait que le traité de Démocrite aurait été ajouté après coup au manuscrit pour compléter le fragment du folio 33. Dans tous les autres cas, il n'y a pas plus d'une ligne de blanc entre la fin d'un traité et le début du suivant.

II

Πίνος ὁ μηδ' ὅλως φεύγων.

Φεύγειν δὲ εἰρήκασι δηλονότι πρὸς τὸ πῦρ καὶ ἐκτίθεντι δυσμυστήρια. Ἐν τὸ φᾶγοι καὶ ἐν τὸ διώκειν· ὡς καί που Δημοκρίτους.....

[1] Venise donne οὐ. — Au folio 7 nous trouvons le titre περὶ ἀργύρου au lieu de περὶ ἀσήμου ποιήσεως donné par Venise; le sens est d'ailleurs le même.

Le morceau finit au fol. 33 v° ainsi qu'il suit :

. . . . . ἐκ ταύτης τῆς μιᾶς ὥς ἐπι δένδρου[1] ἑνὸς εἰς μυριακλάδους[2] διαιρεθέντος μυρίας τάξεις ἐποιήσαντο· ἔχεις οὖν ὥδε ὅλῃ[3] δύναμει τὸ ὅλον τοῦ ἔργου. Χαλκομόλιβδος ἐτήσιος λίθος ἐξ ἴσου ὁμορευσθήσαντα[4], οὐδὲν ἄλλο ση[μάινει] ἢ τὸ ὁμοῦ καὶ κατ' αὐτὸ ῥεύσαντα δηλονότι διὰ τοῦ πυρός.

Ce fragment, le plus long que renferme notre manuscrit, forme la plus grande partie du Commentaire d'Olympiodore sur le Κατ' ἐνέργειαν de Zosime; le commencement seul manque. Il occupe les folios 11 à 33 v°, correspondant aux folios 166 à 179 v° du manuscrit de Venise. Notre fragment débute à la 8e ligne du fol. 166 r° au paragraphe intitulé Troisième teinture, πίνος τρίτος ὁ μηδ' ὅλως φεύγων. Dans le Vat. on a supprimé τρίτος; le fragment est présenté comme anonyme et complet par lui-même. Nous étudierons plus loin, à propos du commencement de cet ouvrage donné par notre manuscrit au fol. 71 r°, l'ensemble de la question. Quoique notre texte se rapproche assez de celui du manuscrit de Venise, il offre cependant des variantes notables par rapport à ce dernier. Nous citons comme exemple un des passages les plus importants, qui se trouve au feuillet 12 r°. Nous plaçons en note les variantes du manuscrit de Venise. Ἀμέλει καὶ Ζώσιμος ἴδιον λόγον πυρὸς ποιεῖται· οὐ μὴν[5] ἀλλὰ καὶ ἐν ἑκάστῳ γνησίῳ αὐτοῦ λόγων[6] τοῦ πυρὸς φροντίζει ὡς καὶ πάντες οἱ ἀρχαῖοι. Καὶ γὰρ πρῶτον αἴτιον καὶ μάλιστα τῆς ὅλης τέχνης τὸ πῦρ[7] ὡς καὶ τῶν[8] στοιχείων πρῶτον τυγχάνον· οὕτως[9] βούλονται οἱ ἀρχαῖοι διὰ τῶν δ στοιχείων τὴν τέχνην αἰνίττεσθαι· καὶ ἀκριβούσθω ἡ σὴ ἀρετὴ ἐν ταῖς[10] τέσσαρασι βίβλοις[11] Δημοκρίτου ὅτι κατὰ[12] δ στοιχεῖα λελαλήκασι οἱ φυσικοί[13].

[1] Venise donne ἓν δένδρον.
[2] Κλάδους διήλων τὰς μυρίας (V.).
[3] Ὅλῃ manque (V.).
[4] Ὁμορευσθήσαντα χρυσὸν ὁπλὰ πάντα ποιεῖ· τὸ δὲ ὁμορευσθήσαντα οὐδὲν ἄλλο σημαίνει ἢ τὸ ὁμοῦ (V.).
[5] Μὲν (V.).
[6] Λόγῳ (V.).
[7] Ἔστιν (V.).
[8] Τεσσάρων (V.).
[9] Οὕτω γὰρ (V.).
[10] Τοῖς (V.).
[11] Βιβλίοις ἐστὶ (V.).
[12] Τὰ (V.).
[13] Λελάληκεν ὡς φυσικῶς ὑπάρχων (V.).

III

Ἐκ τῶν Δημοκρίτου περὶ πορφύρας φυσικῆς.

Βαλὼν ἐς λίτραν μίαν πορφύρας.....

La fin est : .....Ἐγκύψαντες δὲ ἐθαυμάζομεν ὅτι μηδὲν, ἤμεν παραλείψαντες, πλὴν τοῦτον τὸν λόγον, εὕρομεν ἐκεῖ πάνυ χρήσιμον· ἡ φύσις τῇ φύσει τέρπεται καὶ ἡ φύσις τὴν φύσιν νικᾷ· ἡ φύσις τὴν φύσιν κρατεῖ.

Ce fragment forme dans le manuscrit de Venise la première partie du traité intitulé *Physica et Mystica*, de Démocrite. La fin se raccorde exactement avec le début de notre fragment n° I. On ne peut guère supposer que pour l'auteur du manuscrit du Vatican les deux morceaux soient réellement distincts; car à la fin du second on lit, d'une écriture qui paraît bien être la même que celle du reste du manuscrit : Τὰ δὲ ἕτερα προεγράφησαν. En tout cas le contenu est le même que pour les autres manuscrits. Toutefois le fragment sur la teinture en pourpre ayant été imprimé avec les variantes du manuscrit de Venise et des principaux manuscrits de Paris (dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1884) par M. Berthelot, nous pouvons constater que le texte du Vatican se rapproche plus de celui du manuscrit de Venise que d'aucun autre. On en jugera en se reportant à la phrase qui offre les plus grandes variantes (ligne 11 du texte édité) : εἶτα βαλὼν | εἰς τὸν αὐτὸν ζωμὸν (βρύων) λίτρας β, βάλε ἐν τῷ ζωμῷ ὕδωρ (ὡς) γενέσθαι τὴν ἀναλογίαν τὴν πρώτην. C'est à propos des mots mis entre parenthèses que se trouvent les plus fortes différences. Le texte du Vatican est exactement conforme à celui de Venise.

IV

Ἀνεπιγράφου φιλοσόφου πρὸς Θεοδοσίον τὸν μέγαν βασιλέα.

La première phrase est : Τὸ ὠὸν τετραμερὲς ἐστι κατὰ φύσιν. La dernière se termine ainsi : ..... ἐὰν ἀυτὸ ἀναπίῃ, καλῶς ἐπυρώθη, καὶ τότε εἰς τὴν βαφὴν κατάθες. C'est le traité qui figure dans le manuscrit de Venise (fol. 181 à 184). Le texte est le même; toutefois le manuscrit du Vatican donne de plus que l'autre les mots « à l'empereur Théodose », indication assez intéressante. Dans le n° 2327, comme ici, ce traité est rapproché de l'ouvrage de Démocrite.

V

Τοῦ φιλοσοφωτάτου Ζωσίμου περὶ ὀργάνων καὶ καμίνων.

Le début est : Ἡ τῆς ὀρωμένης καμίνου διαγραφὴ κεῖται ἧς ὁ φιλόσοφος οὐκ ἐμνημόνευσεν· εἰ μὴ μόνον πρισμάτων καὶ τῶν ἄλλων περὶ ὧν ἠρέμα

ἐν τῷ περὶ ποσότητος πυρὸς ὑπομνήματι γεγράφηκα, ἐνώρακα εἰς τὸ ἱερον Μεμφίδος ἀρχαῖον.....

Ce texte du précieux ouvrage de Zosime est bien conforme à celui du manuscrit de Saint-Marc (fol. 186 à 188). Il est presque aussitôt interrompu par une lacune où la fin a disparu; cette lacune se trouve après les mots suivants : .....*ἀλλὰ καὶ κηροτακίδων εἴδη πολλὰ καὶ καμίνων ὄργανα*, soit l'avant-dernière ligne du fol. 186 du manuscrit de Venise de la bibliothèque de Saint-Marc.

VI

Un texte plus récent que les précédents et les suivants, intercalé dans le manuscrit. Il paraît toutefois antérieur aux additions des dernières pages. Il commence ainsi : *Τὰ μὲν τοῦ προοιμίου ἅλις· ἔλθωμεν δὲ ἐπὶ τὸ προκείμενον, μάθωμεν τοῦ φιλοσόφου τὰ αἰνίγματα.....*

La fin est : ..... *ὦ συνέσεως ἔργον, ὦ νοήματος πρᾶγμα· καὶ τὰ ἑξῆς* (fol. 49 r°).

Puis (fol. 49 v°) : .....*περὶ χιμίας κατασκευῆς*.....

Λαβὼν ὑδράργυρον ὅσον σου καὶ θεῖον ἄπειρον..... καὶ λευκανθήσεται ὁ κίβδηλος.

Ce court fragment se rapproche des traités techniques dont nous parlerons plus loin.

VII

Στεφάνου τοῦ παμμεγίστου φιλοσόφου οἰκομενικοῦ διδασκάλου πρὸς Ἡράκλειον τὸν μέγαν βασιλέα διδάσκαλον, περὶ τῆς ἱερᾶς καὶ μεγάλης ἐπιστήμης τῆς χρυσοποιίας.

La première phrase est : *Ἀνάρχιος καὶ ὑπεράρχιος θεὸς ὁ ἀγαθὸς καὶ ὑπεράγαθος τῇ φύσει.....* C'est la neuvième leçon de Stephanos. Le texte est sensiblement le même que celui de l'édition Ideler (*Physici et medici græci minores*); mais le manuscrit du Vatican ajoute après la dernière ligne d'Ideler ces mots : *ἐνταῦθα γὰρ τῆς φιλοσοφίας ἡ τέχνη πεπλήρωται.* Comparé au manuscrit de Venise (fol. 36 v° à 43 v°), celui du Vatican a la même partie sautée. Ceci est capital : le copiste du manuscrit de Venise ou d'un manuscrit antérieur de cette famille a sauté la fin de Stephanos et le commencement d'un traité de Comarios dont il donne la suite comme formant la fin de la leçon de Stephanos. Il y a dans cette erreur, signalée par M. Berthelot (*Origines de l'alchimie*), un précieux élément de classification. Au fol. 60 r°, correspondant au fol. 40 r° du manuscrit de Venise, notre manuscrit offre des variantes assez considérables.

VIII

Ἡλιοδώρου φιλοσόφου πρὸς Θεοδοσίον τὸν μέγαν βασιλέα.

Σκῆπτρα γένης μέδοντες ὡς πᾶν ἐμφανές
μυσληπόλοι.....

Il n'y a de ce poème en vers iambiques que les quarante-neuf premiers vers, le reste ayant disparu avec les folios qui suivaient le soixante-neuvième. Ces vers sont conformes au manuscrit de Venise (fol. 43 v° et seq.) et au texte imprimé (Fabricius, édit. de 1724, t. VI, p. 790). Ils ne sont pas précédés des quelques vers de préface que l'on rencontre dans le manuscrit de la bibliothèque Laurentienne. L'ordre relatif est le même que dans le manuscrit de Venise, où le poème d'Héliodore vient aussi à la suite des leçons de Stephanos. La lacune, représentée par un feuillet en blanc, est certainement très considérable.

IX

Στεφάνου Ἀλεξανδρέως οἰκουμενικοῦ φιλοσόφου διδασκάλου ἐπιστολὴ πρὸς Θεοδώρον.

Περὶ τοῦ ἀγροῦ γνῶθι, ὡς πολλοὺς γεωργοὺς ἀχρήστους..... La dernière phrase est : *Ἵνα θεόφρων καὶ ὁ θεογενὴς ἄνθρωπος διὰ τῆς εὐθείας ἐργασίας καὶ θεολογίων καὶ μυστικολόγων μάθῃ.* Le début de cette lettre avait disparu avec les feuillets enlevés au manuscrit, et le texte reprenait vers le troisième tiers : *.....ἡ Σκυθικὴ κόμαρις, ἥτις συγκραθεῖσα τῇ νεᾷ αἰθάλῃ πάντα ἀποτελεῖ.* Angelo Maï a comblé la lacune; le fol. 70 v° contient le début de la lettre, seize lignes de fine écriture, copiées de sa main sur un manuscrit de Leo Allatius, comme il a soin de l'indiquer (*Ex codice Leonis Allatii*). Pour le texte, il n'y a guère de différence avec celui publié par Ideler (t. II, p. 208).

X

Ὀλυμπιοδώρου φιλοσόφου Ἀλεξανδρέως εἰς τὸ κατ' ἐνέργειαν Ζωσίμου, ὅσα ἀπὸ Ἑρμοῦ καὶ τῶν φιλοσόφων ἦσαν εἰρημένα.

Γίγνεται δὲ ἡ ταριχεία ἀπὸ μηνὸς Μεχὶρ $\overline{\kappa\epsilon}$ *καὶ ἕως* Μεσωρὶ $\overline{\kappa\epsilon}$.....
Le morceau finit ainsi : *.....δηλονότι μεγάλη θεραπεία ἐστίν· ὑποθήσομαι δέ σοι καὶ τὴν τῆς χρυσοκόλλης οἰκονομίαν.*

C'est le début du traité d'Olympiodore donné par les autres manuscrits (Venise, fol. 163 à 179). Mais il ne suffit pas de juxtaposer ce fragment avec l'autre que nous avons au n° II pour avoir l'ouvrage complet. En effet, entre la fin du n° X et la première phrase du n° II, le manuscrit de Venise donne trois paragraphes qui manquent à celui du

Vatican : l'un commençant par Χρυσοκόλλα, le second par Πίνος πρῶτος, le troisième par Πίνος δεύτερος. En somme les fol. 164 v°, 165 et huit lignes de 166 r° manquent ici. On pourrait se demander si la division établie par le manuscrit du Vatican entre le Commentaire de Zosime par Olympiodore et le Traité sur la teinture persistante ne correspond pas à un état des textes antérieur à celui auquel répondent les autres manuscrits. Le grand traité donné par eux aurait été formé de morceaux primitivement distincts et amalgamés à une époque assez tardive. Nous rejetons cette hypothèse : l'écrit d'Olympiodore est un de ceux dont le caractère subjectif et personnel est le mieux accusé du commencement à la fin; la dernière ligne du fragment X du manuscrit du Vatican annonce le développement sur la Chrysocolle, qu'elle ne donne pas. Ce texte est donc incomplet. D'autre part l'ouvrage d'Olympiodore a, selon les manuscrits, deux titres différents. Dans la première série le titre est le même que dans le nôtre; ce groupe comprend le manuscrit de Venise et ses dérivés (Vienne, Munich, etc.). Dans la seconde (Paris, 2327, Laurentienne, etc.) le titre est : Ὀλυμπιοδώρου τοῦ φιλοσόφου πρὸς Πετάσιον τὸν βασιλέα Ἀρμενίας περὶ τῆς θείας καὶ ἱερᾶς τέχνης τοῦ λίθου τῶν φιλοσόφων. Le ms. de Paris 2249 (intermédiaire à bien des points de vue entre les deux familles de manuscrits) a fondu les deux titres. Cette divergence avait trompé Schmieder (*Geschichte der Alchemie*. Halle, 1832), qui attribue à Olympiodore deux écrits distincts. Le début est identique et le texte est conforme à celui du manuscrit de Venise. A la suite notre manuscrit place les ouvrages de l'Anonyme.

XI

Ἀνεπιγράφου φιλοσόφου περὶ θείου ὕδατος τῆς λευκώσεως.

Καθ' ὅσον ἡ χρεία καλεῖ τοσοῦτον προδίδοται· τὸ μὲν γὰρ πολὺ τοῦ ὑγροῦ διαχεῖσθαι αὐτὸ ποιεῖ· τὸ δὲ ἐλλείπειν..... La ligne finale est καὶ εἰς τοὺς αἰῶνας τῶν αἰώνων.

Ce petit écrit se retrouve dans le manuscrit de Venise, fol. 78 et 79. Il y a quelques différences; ainsi le mot ἀμήν qui termine le texte du manuscrit de Venise manque ici.

XII

Τοῦ αὐτοῦ κατ' ἀκολουθίαν χρήσεως.

Ἐμφαίνον τὸ τῆς χρυσοποιίας συνεπλυγμένον σὺν Θεῷ. Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν τῆς χρυσοποιίας συνεπλυξάμεθα θεωρημάτων.....

Le texte s'interrompt bientôt; la fin manque; elle a disparu dans une lacune du manuscrit du Vatican. Ce qui subsiste est conforme au manuscrit de Venise; la dernière ligne est : πρὸς τὴν μίξιν καὶ στοιχειώσιν...

XIII

Συνεσίου φιλοσόφου
πρὸς Διόσκορον εἰς τὸν βίβλον Δημοκρίτου ὡς ἐν σχολίοις.

Διοσκόρῳ ἱερεῖ τοῦ μεγάλου Σεράπιδος τοῦ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ θεοῦ τε συνευδοκοῦντος Συνέσιος φιλόσοφος, χαίρε.

Τῆς πεμφθείσης μοι ἐπιστολῆς παρά σου.....

La dernière ligne est θεοῦ δὲ βοηθοῦντος, ἄρξομαι ὑπομνηματίζειν καὶ τὸ πᾶν τοῦ λόγου τετέλεσαι.

D'une comparaison attentive avec le texte imprimé dans Fabricius (t. VIII, p. 233 et seq.) il résulte que les variantes sont sans importance. Les fol. 82, 83 et 87 avaient disparu et ont été remplacés par A. Maï, d'après le texte imprimé probablement.

XIV

Λεξικὸν κατα στοιχεῖον τῆς χρυσοποιίας.

Ἀφροδίτης σπέρμα ἐστὶν ἄνθος χρυσοῦ.

Ἀλάβαστρος.....

Le lexique est interrompu à la lettre K, après Κόμαρις. Il est conforme au texte du manuscrit de Venise (fol. 131 à 136) et au texte édité par Bernard (Palladius, *De febribus*... Leyde, 1745, p. 120).

A la suite de ces quatorze traités principaux, le manuscrit du Vatican renferme une série de petits traités techniques qui se retrouvent en général dans d'autres manuscrits de la collection alchimique. Je donne seulement le titre, l'*incipit* et le *desinit* de ces petits traités; cela suffira pour les définir.

XV

Le lexique est, nous l'avons vu, interrompu par une lacune. Quand le texte primitif recommence, au fol. 102, nous nous trouvons en présence de la fin d'un traité. Les premiers mots de ce fragment sont : Καιόμενος ὁ πυρίτης ἀλλ' ἀμέλει μηδὲ τοῦ λευκαίνεσθαι ἔτι δυνάμενος ἐν τῷ λευκῷ συνθέματι καιόμενος ἅμα τέλει καίνεται καὶ ἀξιοῦται...

Il m'a été impossible de retrouver ces lignes dans les autres manuscrits; mais, à partir du fol. 102, nous avons affaire à un écrit intitulé dans le manuscrit de Venise (fol. 159) περὶ σώματος μαγνησίας καὶ οἰκονομίας. Il se termine, dans le manuscrit du Vatican, par ces mots : ...τὰ γὰρ προλευκανθέντα ἡ οἰκονομία αὕτη ἐστὶν ὡς γέγραπται ὑμῖν.

Fol. 106 v°.

Περὶ οἰκονομίας τοῦ τῆς μαγνησίας σώματος.

Πάλιν τοὺς ἀρχαίους εἰς μέσην φέρωμεν.....

.....ἄσπασαί μοι εἶλον τὸν κωϐαθηκαύστην πλήρης.

Ms. de Venise, fol. 157 v° (cf. ms. 2327, fol. 127).

Fol. 109 v°.

Περὶ καύσεως σωμάτων.

Φέρε τοίνυν ἐκ τῶν φιλοσόφων καὶ τί ἐστι καῦσις σωμάτων ζητήσωμεν.....

.....ἡ δὲ ἔκδοσις αὕτη ἡ τῆς βίϐλου ἑρμηνεία.

Cette recette se trouve dans le ms. 2327, au fol. 127 v°, et dans le manuscrit de Venise, fol. 154 r°, qui donne deux lignes de plus à la fin.

Fol. 111 r°.

Περὶ σημασίας ὤχρας.

Σημασία ὤχρας γίνεται ἐν τῷ ὄρει τῆς Ἀδριανοῦ πλαγίας λεγομένης.....

Ms. de Venise, fol. 157 r°.

Fol. 112 r°.

Περὶ ὕδατος θείου.

Πρῶτον δόξαι χρὴ ὅτι σύνθετον τὸ ὕδωρ.....

.....ὑπὸ τῶν θυωδῶν κατέχεται.

Se retrouve dans le ms. 2327, fol. 130 v°, sous un titre un peu différent : Περὶ θείου ἀθίκτου ὕδατος.

Il s'agit d'un écrit de Zosime, comme pour un grand nombre de ces petits traités techniques. Le manuscrit de Venise donne le même titre que le nôtre (fol. 156 r°).

Fol. 113 v°.

Πρὸς βασιλέα τὸν μέγαν Θεοδόσιον περὶ σταθμῶν.

Ὁ περὶ σταθμῶν λόγος, τὸ πᾶν.....

.....τὸ προειρημένον σύνθεμα.

Le manuscrit de Venise donne cet écrit, fol. 153 r°, mais sans mentionner la dédicace à l'empereur Théodose.

Fol. 114 v°.

Περὶ θείου πρὸς τὸν αὐτὸν βασιλέα.

Ἰστέον, ὦ κράτιστε βασιλεῦ, ὅτι οὐ μόνος ὁ φιλόσοφος.....

.....ἀκέραιον μένει, καὶ οὕτως μὲν ὁ περὶ θείου ὕδατος λόγος.

Ce petit traité ne répond à rien de ce qui a été décrit jusqu'ici dans les manuscrits de Paris et de Venise.

Fol. 117 v°.

Περὶ τοῦ τίς ἐστι κατὰ τὴν τέχνην οὐσία καὶ ἀνουσία.

Οὐσίας ἐκάλεσεν ὁ Δημόκριτος τὰ τέσσαρα σώματα.....
.....διὰ τῶν ζωμῶν· οἱ δὲ ζωμοὶ ὕδωρ θεῖον εἰσίν.

Ms. de Venise, fol. 149 v°; ms. 2327, fol. 122.

Fol. 118 v°.

Ὅτι πάντα περὶ μιᾶς βαφῆς ἡ τέχνης λελήκασι πρὸς τὸν μέγαν βασιλέα Θεοδόσιον.

Ἑρμῆς καὶ Δημόκριτος ἀπὸ τοῦ καταλόγου γινώσκονται.....
.....ὅτι ἐὰν λέγω σιδήρον τὸν ἰὸν λέγω.

Le manuscrit de Venise, fol. 150 r°, et le ms. 2327, fol. 122 v°, ne disent pas que cet écrit soit adressé à Théodose.

Fol. 119 r°.

Περὶ τοῦ τροφὴν εἶναι τὰ τέσσαρα σώματα τῶν βαφῶν.

Εἰσὶ δὲ· τὸν χαλκὸν ἡ Μαρία φάσκει βάπτεσθαι..... Le texte est interrompu par une lacune. Les derniers mots sont : .....καθεκτικῆς δυνάμεως καὶ ὧδε.....

Au-dessous A. Maï a écrit les mots qui suivent dans le texte complet : Τῷ ῥηθέντι. Le manuscrit de Venise, fol. 150 v°, et le ms. 2327, fol. 123, nous donnent ce morceau avec les sept lignes qui manquent à celui du Vatican.

Les fol. 120 à 126 du Vatican, représentant une forte lacune, sont en blanc. Le texte reprend au fol. 127 par ces mots : .....τῆς σκωρίας ἄνω ὑπολειφθείσης· εἰς γὰρ τὸ δίχρωμον ἡ σκωρία..... Les derniers mots de ce fragment, dont nous n'avons pas le début, sont : .....ὅτι λευκαινόμενα λευκαίνουσι καὶ ξανθούμενα ξανθοῦσιν. Il se retrouve dans le ms. de Venise à côté du suivant.

Fol. 128 r°.

Περὶ διαφορᾶς χαλκοῦ κεκαυμένου.

Χαλκὸν κεκαυμένον ποιοῦσι..... ἵνα γένηται χαλκομόλιβδος ἐτήσιος.

Ms. de Venise fol. 143.

Fol. 129 r°.

Περὶ τοῦ ὅτι πάντων τῶν ὑγρῶν τοῦ θείου ὕδατος καλοῦσι καὶ τοῦτο σύνθετόν ἐστι καὶ οὐχ ἁπλοῦν.

Τὴν προγεγραμμένην νεφέλην ἕψει ἐλαίῳ.....
.....τούτῳ ἐπιβάλλεις ἄργυρον κοινὸν καὶ βάπτεις.

A la suite du texte sont placées deux figures assez médiocrement tracées, qui se retrouvent dans le ms. 2327 de Paris et dans celui de Venise, mais pas exactement à la même place.

Fol. 130 v°. Une série de trois recettes très courtes, qui figurent dans le manuscrit de Venise au milieu d'autres recettes métallurgiques, un peu avant le Lexique (fol. 129).

Τίς ἡ μετὰ τὴν ἴωσιν οἰκονομία.

Ἐξαιθριώσαι μετὰ τὴν ἴωσιν.....
.....καὶ λειοτριβήσας κομάρεως ἔχε τέλειον τὸ ξήριον.

Τίς ἡ τῆς κομάρεως σύνθεσις.

Ἡ κρᾶσις τοῦ φαρμάκου.....
.....κομάρεως ὕδατος μιγνυμένης.

Τίς ἡ τοῦ μέλανος ξηρίου κατασκευή.

Ἐπὶ χρώματος ἐβαινίνου τὸ σπόδιον.....
.....καὶ πάλιν βάπτει μέλαν ἔλατον ἄφευκτον.

Les fol. 131 et 132 représentent une lacune.

Le texte reprend, fol. 133 r°, par l'écrit suivant :

Πόσος ὁ τῶν βαπτομένων σταθμὸς ὤφειλεν εἶναι καὶ πόσος ὁ τῆς κομάρεως καὶ πόσος ὁ τῶν βεβαμμένων ὑδάτων.
Χρὴ μέντοι διπλάσιον εἶναι.....
.....ἐπίσταθμον δέχεται βαφὴν ἀληθῆ, τοῦτ' ἔστιν ἄφευκτον.

Fol. 133 r°.

Περὶ διαφορᾶς μολίβδου καὶ χρυσοπετάλου.

Μόλιβδος θαλάσσης σκληρός ἐστι καὶ ῥυπαρός.....
.....ξύλον εἰς καύσιμον ἁμαξαν.

Ms. de Venise, fol. 130-131.

XVI

Ἐκ τῶν Κλεοπάτρας περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν (fol. 134 r°).

Ἡ μνᾶ ἔχει.....

Le texte est interrompu au bas du fol. 136, après Ὁ κοδράντης. Il ressemble à celui du manuscrit de Venise (fol. 108 et 109), à celui du ms. de Paris 2327 (fol. 158 v° et seq.) et au texte imprimé par Hultsch, dans ses *Metrologicorum scriptorum reliquiæ*, t. I. Certains articles sont plus développés, d'autres plus courts que dans Hultsch; mais la différence consiste à donner en plus ou en moins l'évaluation en θέρμοι, κεράτια, etc., lorsqu'on a déjà évalué en mesures multiples de celles-ci.

Les dernières lignes du texte de Hultsch manquent au nôtre, qui est interrompu encore une fois.

Cette dernière lacune représentée par les folios 137 à 144 est définitive. Les recettes qui suivent ont été ajoutées plus tard et n'appartiennent pas à la rédaction primitive du manuscrit; l'écriture en est mauvaise; les figures, assez nombreuses, sont grossières. Je reproduis la liste de ces courtes recettes alchimiques avec l'*incipit*, le *desinit* et les quelques renseignements que j'y puis joindre.

Ἰσλέον ὅτι τὰ λεγόμενα σκωριδία ἐσλι τὸ ὅλον μυσλήριον.....
.....καὶ τὴν ἶριν τὴν οὐρανίαν.

Ἰσλέον ὅτι ἀπὸ σκιᾶς τοῦ χαλκοῦ.....
.....κεῖται ϖαρὰ Ἀγαθοδαίμονι.

Ms. de Venise, fol. 193 r°.

Ὅτι καὶ τὸ μαλάγμα τὸ διὰ σκωριδίου χρὴ βάλειν.....
.....καὶ γεωδεσλέρων εἰωθότων καίεσθαι καὶ φρύγεσθαι.

Dans le manuscrit de Venise, fol. 193, cette recette précède les alphabets magiques; ici elle est suivie de la liste des signes.

XVII

Liste des signes.

Σημεῖα τῆς μεγίσλης ἐγκείμενα ἐν τοῖς τεχνικοῖς συγγράμμασι τῶν φιλοσόφων καὶ μάλισλα τῆς μυσλικῆς ϖαρ' αὐτῆς λεγομένης φιλοσοφίας.

La liste est conforme à celle du manuscrit de Venise.

Le titre est celui que donne au fol. 6 le manuscrit de Venise (sauf variantes); il diffère par conséquent de celui donné par les autres manuscrits; cf. entre autres le ms. 2327 (fol. 16 v° à 18).

XVIII

A la suite de cette liste importante, le manuscrit du Vatican donne une série de petits articles représentant la partie finale du Lexique alchimique à partir de *Ναξίας ῥίνημα*..... jusqu'à *Ὤχραι*.

Il y a quelques fautes dans le manuscrit du Vatican, *ὕδωρ θεῶν* pour *θεῖον*, *ἄπειρον* pour *ἄπυρον*, etc.

XIX

Ζωσίμου φιλοσόφου ϖρὸς Θεοδώρον φιλόσοφον κεφάλαια.

La liste de ces sommaires est conforme à celle du manuscrit de Venise.

XX

Viennent ensuite :

Τίς ἡ μετὰ τὴν ἴωσιν οἰκονομία.

Τίς ἡ τῆς κομάρεως σύνθεσις.

Τίς ἡ τοῦ μέλανος ξηρίου κατασκευή.

Ces trois recettes figurent déjà au fol. 130.

Puis la phrase initiale du fol. 133 *πόσος ὁ τῶν βαπτισμένων*... Comme cette phrase est séparée dans le premier texte des recettes par une lacune, il s'ensuit que les trois recettes débutant par *Τίς* et le fragment qui suit ont été copiés du manuscrit Vat. 1174 lui-même; la personne qui écrivait le folio 149 a copié une page entière prise 20 pages plus haut dans le même manuscrit. Il en résulte que les additions que nous analysons en ce moment sont postérieures à la mutilation de notre manuscrit, et par conséquent que celle-ci a eu lieu d'assez bonne heure.

Deux figures, *φιάλη ἐπίσωμος* et *ἴαγγος ὀστράκη*, qui se trouvent plus élégantes au dernier folio du manuscrit de Venise (fol. 196).

Φέρε δὲ καὶ τοὺς ζωμοὺς.....εὑρήσεις.

Ἐὰν δὲ τὸ ῥᾷ ἢ παλαιόν.....τῇ φύσει τέρπεται.

Ἰστέον ὅτι ὁ χαλκὸς.....ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ ἔνδον.

Puis la Chrysopée de Cléopâtre et le dragon Ouroboros. Ce dernier a des pattes, comme dans le ms. 2327. On sait que dans celui de Venise il n'en a pas. C'est la seule différence notable entre cette page et celle du manuscrit de Venise reproduite dans les *Origines de l'alchimie* de M. Berthelot. Le nôtre renferme aussi la *φιάλη* et les ébauches d'instruments qui figurent dans l'autre.

Puis deux recettes insignifiantes que je n'ai pu identifier.

Les fol. 151 et 152 sont en blanc.

Le fol. 153 contient trois fragments :

Λαβὼν χαλκὸν κογκίνον... πεφυλαγμένου.

Εἶτα βουλόμενος ἐργάσθαι ἄργυρον.....χῦσον ἐπάνω.

Ποντικοφάρμακον.....καὶ ἔστω ἄργυρος.

Le fol. 154 est en blanc, couvert de grosses lettres enfantines, comme on en trouve en plusieurs autres endroits dans les marges du manuscrit; il semble qu'on se soit exercé à recopier l'alphabet magique.

Le fol. 155 et dernier est rempli par des additions d'une écriture pitoyable et qui n'offrent pas d'intérêt.

IMPRIMERIE NATIONALE.

En résumé, le manuscrit n° 1174 du fonds Vatican (grec) renferme les écrits essentiels de la collection des alchimistes, lexique, liste des signes, les œuvres de Démocrite, de Zosime et de leurs principaux commentateurs, une partie des traités technologiques, les figures les plus curieuses. Il résulte des détails donnés dans le courant de cette analyse et d'une discussion que j'ai insérée dans un mémoire soumis à l'Académie des inscriptions et belles-lettres que ce manuscrit appartient à la famille du manuscrit de Venise, mais n'en est pas dérivé. Quoique très mutilé, il peut donc fournir de précieux renseignements.

II

En dehors du n° 1174 il n'y a pas au Vatican de manuscrits alchimiques grecs très importants. J'ai compulsé avec soin tous ceux qui se rapportaient à un sujet voisin et relevé un certain nombre de détails qui rentrent dans le cadre de cette étude. Je les donne en suivant l'ordre de classification des manuscrits.

Vat. 178. Papier, 0m,18 sur 0m,115, 216 folios. Il renferme la Géographie de Ptolémée, un traité sur l'Astrolabe, des traités médicaux, un peu de géographie, puis (fol. 165) *Περὶ τῆς τῶν ἁπλῶν φαρμάκων δυνάμεως*; un lexique par ordre alphabétique (fol. 166 à 213 v°), puis (fol. 213 v° à 215) : *Περὶ σώριος.* — *Περὶ τοῦ ἀρμενίου.* — *Περὶ χρυσοκόλλης.* — *Περὶ χαλκίτιδος.* — *Περὶ διφρύγους.* — *Περὶ δοκιμένου μισύος.* — Il s'agit d'articles de Dioscoride.

Vat. 212. Parchemin, 152 folios. Il porte en tête la mention suivante : *Landivii equitis Hierosolymitani liber in Creta emptus.* Il renferme des ouvrages astrologiques avec tables très étendues; puis un deuxième groupe (fol. 106-152) d'écrits, reliés à tort, semble-t-il, avec le premier. Au milieu de celui-ci (fol. 27 et 28) se trouvent des écrits alchimiques latins, ajoutés dans un blanc : *Præparatio jovis.* — *Congelatio mercurii.*

Vat. 672. Papier, 0m,23 sur 14, 289 folios. Renferme des ouvrages de Psellus, et notamment, du fol. 73 r° au fol. 76 v° : *Περὶ τοῦ ὅπως ποιητέον χρυσὸν. Incipit : Ὁρᾷς, ὦ δέσποτα, ὁ ποιεῖς..... Desinit : ὅπερ αὐτὸ πάντων αἰτίων πλέον ἀγαπήσῃ.*

Le même écrit est signalé comme existant au n° 415 (ancien n° 440) du fonds Palatin, à la page 35. Mais il m'a été dit que le Pal. 415 ne se trouvait plus à la bibliothèque Vaticane.

Vat. 867. Parchemin, 0m,16 sur 0m,115, 187 folios, reliure en bois, couverte en veau semé de fleurs de lys et d'aigles bicéphales; daté de l'an du monde 6765; écriture du XIIIe siècle. Contient un grand nombre d'écrits, théologiques et autres. Au fol. 43 se trouve la liste suivante :

Τὰ ὀνόματα τῶν δώδεκα πολυτελῶν λίθων.

1. Σάρδιος ἄσπρος.
2. Παζίος ὑποχλόαξ.
3. Σμάραγδος πράσινος.
4. Ἄνθραξ λύχνος.
5. Σάπφερος βένετος.
6. Ἰάσπος πράσινος.
7. Λυγήριος πολύμορφος.
8. Ἀχάτιος μηλεμούσιος.
9. Σάρδονυξ χλορίζων.
10. Χρυσόλιθος χρυσόχροος.
11. Βήρυλλος λευκός.
12. Ὀνυχίτης ὑδατόχροος.

Vat. 914. Papier, écriture du XVe siècle. Il renferme des écrits d'histoire naturelle, des lettres ou des traités de Libavius, du rhéteur Aristide, de Lucien, etc. Le texte proprement dit ne commence qu'au 4e feuillet. Les fol. 2 et 3 contiennent une douzaine de recettes dont le plus grand nombre se rapportent à la confection de lettres d'or, une préoccupation essentielle des calligraphes du moyen âge. Je reproduis ici la liste de ces recettes alchimiques, car elles offrent un certain intérêt. Elles ne paraissent pas être les mêmes que celles données par Montfaucon, ni que celles du papyrus de Leyde étudiées par M. Berthelot (*Annales de physique et de chimie*, sept. 1886).

1. Ὅπως γίνεται ἡ χρυσογραμμία. — Ῥίνησον καὶ χρυσάφιν γ̄ καὶ καμπάνισον αὐτά· καὶ βάλε ἐν ὑδραργύριον.....
.....τὸ δὲ κόνδυλον τὸ γράφον τὸν λάχειν ἔσθω κάλαμος.

2. Ὅταν μέλλῃς ποιῆσαι γράμματα χρυσᾶ. — Μὴ δὲ πηταλίου ποίησον οὐ τρίψον μεθ' ὕδατος ἰσχυρεῖ ὤχραν, καὶ ἐκβαλὼν αὐτὰ ἀπὸ τοῦ μαρμάρου βάλε εἰς χυβάδα· εἶτα.....
.....σθίβωσον αὐτὸ μετὰ λίθου αἱματίτου ἢ κρίου ἢ σαρδονυχίου ἢ ὀδόντος κυνὸς.

3. Πῶς δεῖ ποιῆσαι ἐν ἄλλῳ τρόπῳ χρυσογραμμίαν. — Θὲς πετάλιν χρυσοῦν καὶ ἀργυροῦν ἢ κασσιτήρινον.....
.....καὶ ἔκτοτε πάλιν βερονίκισον αὐτὸ καὶ θὲς εἰς τὸν ἥλιον.

4. Σκευασία μελανίου μαύρου.

5. Σκευασία μελανίου ξάνθου.

6. Σκευασία εἰς τὸ ποιῆσαι γράμματα χρυσᾶ. — Λαβὼν ἀκόνιν πράσινον, κόψας ἐξ αὐτοῦ, τρίψον.....
.....χρυσογραμμίαν ἀρίσθη.

7. Ἑτέρα μέθοδος εἰς τὸ ποιῆσαι γράμματα χρυσᾶ. — Βαλὼν εἰς ἅγιον πλατὺ μολιβώμιον.....
.....καὶ οὕτω γράφε τὸ χρήζεις.

8. Ἕτερον. — Λαβὼν ἀρμενίον βῶλον.....
.....σπίλβωσον αὐτὸ μετὰ σαρδονυχίου.

9. Ἕτερον. — Βαλὼν ἐς ἄγος ὑέλινον μέλι καθαρὸν.....
.....γράφε ἐπάνω βαρζίου.

10. Ἕτερον. — Λαβὼν ἀρμενίον βῶλον καὶ μανιακὸν.....
.....ἐπάνω χρυσάφιν, γίνονται γράμματα χρυσᾶ.

11. Σκευασία κιναβάρεως.

12. Σκευασία τοῦ κατασπάτου.

13. Σκευασία βαρζίου ἢ διὰ τοῦ ἡλίου.

14. Ἑτέρα βαρζίου.

15. Ἕτερον. — Εἰ βούλει γράψαι μετὰ μαιάγματος, ποίησον ὄυτως· λαβὼν μαίαγμα.....
.....σαρδονύχον μετὰ ὀδόντος κυνός.

Vat. 1134. Papier, 0m,202 sur 0m,123, 148 folios; à la fin la date 1378, à laquelle se rapporte bien l'écriture. En tête l'indication : *Liber alchimiæ*. Les cent dix premiers folios en effet sont consacrés à l'alchimie. Dans le manuscrit, l'iotacisme est dominant : υ, η, ει, ι sont employés indifféremment l'un pour l'autre.

A la fin la date est donnée : Τέλος ἐλάφεν ἐν Καλαβρία ετ λ ω' π' ϛ'. Au-dessous le calcul suivant :

6886
5508
1378 anno Christi.

Le sous-titre, *Porphyrii quinque voces*, est assez curieux. Il est reproduit en grec au fol. 111, Τὸ πεντεφονάον Πορφυρίου καὶ Ἀριστοτέλους.

Au fol. 1 r° se trouvent quelques recettes alchimiques.

Au fol. 1 v°, une liste de signes; au haut de la page se trouve l'indication *Porphyrii et Aristotelis quædam*. Ces signes se présentent non seulement isolés, mais combinés en véritables formules.

Dans la suite (fol. 2) on trouve des formules alchimiques où revient constamment le mot τίτανος; il est aussi fréquemment question de l'ἐλεξίρ. En tête de chaque développement les lettres initiales manquent; on les avait laissées pour les tracer en lettres rouges, et le ma-

nuscrit n'a jamais été illustré. Le fait est très fréquent, comme on le sait.

Au fol. 4 se place une dissertation alchimique d'un caractère assez vague; au fol. 7, un développement sur l'élixir; au fol. 9, sur les vertus des métaux.

A partir du fol. 11 il est question du *τίτανος* et de l'élixir (*τίτανος εἰς ἐλεξίρ*). Le sujet reste à peu près le même jusque vers le fol. 30. Les recettes se succèdent presque sans solution de continuité, des blancs indiquant la place des majuscules absentes.

Au fol. 26 il est parlé de l'arsenic; au fol. 35 v°, *Περὶ ἄλος ἀμανιακοῦ*; au fol. 37, *Περὶ θείου καὶ ταύτου οἰκονομίας*; fol. 40, *Περὶ ἀρσενικοῦ*; puis une série d'opérations jusqu'à ce que l'on aboutisse (fol. 42 v°) à *οἰκονομία ἀρσενικοῦ εἰς ἐλεξίρ*.

On trouve ensuite :

Fol. 58. *Περὶ σιπιρίων* (c'est-à-dire *σιυπιηρίων* ?).

Fol. 59. *Περὶ βοραχίων*.

Fol. 60 v°. *Οἰκονομία τῆς καδμίας.*
Περὶ τοῦ ταλκοῦ.

Fol. 61. *Ὕδωρ κάλλισιον εἰς τὰς κυρώσεις συντελοῦν.*
Ὕδωρ γλυπιικῆς τέχνης.

Puis *Ὕδωρ πύρινον*, etc. Ce sont toujours des recettes assez brèves, de cinq à dix lignes, indiquant le procédé pour fabriquer ces eaux.

Au fol. 71 une figure assez grossière représente une distillation.

A partir de là une série de recettes assez simples, dont l'étendue varie de deux lignes à plusieurs folios, mais dont la plupart ont au moins une demi-page et au plus un folio. Elles offrent peu d'intérêt et se rapportent en général à des opérations peu compliquées. La recette commence par *Λάβε*, contient des indications pratiques et finit soit par les mots *εἶτα ἐργάζου μετ' αὐτῶν*, soit par des indications relatives au produit de l'opération; souvent il y est question d'or.

La dernière finit au fol. 110 v° par une phrase relative au *τίτανος*.

Ce manuscrit alchimique est, quant à son contenu, d'une date très postérieure à celle de la collection des alchimistes grecs, dont le Vat. 1174 renferme une partie. Dans le Vat. 1134, il est constamment question de l'élixir, dont il n'est fait aucune mention avant les Arabes. Il s'agit donc d'écrits alchimiques du moyen âge, peut-être antérieurs aux œuvres des alchimistes latins, mais qui s'en rapprochent certainement plus que des traités des alchimistes d'Alexandrie.

Vat. 1456. Contient au fol. 120 une liste de quinze pierres précieuses avec une petite notice. A la suite les noms suivants avec leurs signes :

ἡλίου.	ἑρμοῦ.
σελήνης.	διός.
ἀρσενικοῦ.	ἀφροδίτης τὸ καὶ χρόνου.

Puis la liste des jours de la semaine correspondant à ces astres, selon la correspondance établie par saint Sylvestre.

La liste des pierres précieuses se retrouve à peu près la même dans le Vat. 984. Parchemin; 344 folios; palimpseste récrit assez tard, vers le XIVe siècle.

Vat. 1763. Papier, 0^m,34 sur 0^m,24. 74 folios, réglé au poinçon à raison de 33 lignes à la page; relié aux armes d'Urbain VIII, le pape d'Allatius, qui cite ce manuscrit. Entre un traité de Dexippe, philosophe platonicien, et le commentaire d'Olympiodore sur le *Philèbe* de Platon, se trouve (fol. 37 à 41 v°) la lettre de Psellus au patriarche Xiphilin sur la fabrication de l'or : *Τοῦ μακαρίου καὶ πανσόφου Ψελλοῦ ἐπιστολὴ πρὸς τὸν ἁγιώτατον πατριάρχην Ξιφιλίνον περὶ χρυσοποιίας. Incipit : Ὁρᾷς, ὦ δέσποτα, ὃ ποιεῖς ὁ ἐμὸς δυνάστης..... Desinit : καὶ πῦρ ἐκεῖθεν ἄλλο τοῦ λόγου φέρων.* Puis une liste de six corps : le premier est *χρύσαμος*, le dernier *θεῖον ἄπυρον*.

On remarquera que ce titre n'est pas le même que celui du Vat. 672. Ces deux manuscrits appartiennent à deux familles différentes; la lettre de Psellus nous est parvenue, en effet, sous deux formes : d'après une série de manuscrits, elle est adressée à Michel Cerularius (patriarche de Constantinople de 1043 à 1059), avec le titre *Ὅπως ποιητέον χρυσόν* (cf. Paris, 2328, et Vienne); dans une seconde série (Laurentienne, Paris, 2327, Escurial A, Munich, etc.), le titre est le même que celui du Vat. 1763. La lettre de Psellus serait alors adressée non pas à Michel Cerularius, patriarche de Constantinople de 1043 à 1059, mais à Jean Xiphilin, patriarche de 1066 à 1078. C'est l'opinion adoptée en général par Pizimenti, par Lenglet du Fresnoy (*Histoire de la philosophie hermétique*), par Schmieder (*Geschichte der Alchemie*) et, semble-t-il, par Allatius, qui avait commencé par protester : dans la liste des ouvrages qu'il se proposait de publier, celui de Psellus figure sous ce titre : *Michaelis Pselli epistola ad Xiphilinum...* — D'autre part la lettre de Psellus est plus étendue dans la deuxième famille de manuscrits. Ici se présente une autre question : le texte de la lettre donnée par les manuscrits du premier groupe est-il

simplement formé par le commencement de la lettre de Psellus? en un mot, nous donnent-ils simplement un texte incomplet, coupé au milieu pour une raison que nous ignorons? Cela n'est pas certain : en effet on trouve réunis dans un manuscrit qui a fait partie de la bibliothèque Krafft, à Ulm, deux écrits de Psellus portant les deux titres (*Schelhornii Amœnitates literariæ;* 1725, t. III, p. 98); de plus nous n'avons pas trouvé dans la rédaction la plus étendue la phrase finale de l'autre (Vat. 672). S'il est donc invraisemblable d'admettre que Psellus ait écrit sur le même sujet à deux patriarches de Constantinople deux lettres commençant par les mêmes phrases, il est possible cependant que nous ayons affaire à deux rédacteurs présentant de sensibles différences.

En dehors du fonds Vatican, on ne trouve de manuscrits alchimiques grecs à la bibliothèque Vaticane que dans le fonds Ottoboni; encore sont-ce deux copies sans intérêt.

Ott. 60. Papier, $0^m,24$ sur $0^m,17$, 338 folios; écriture du XVIe siècle. Renferme dix-sept groupes d'écrits différents, souvent même de mains différentes, reliés ensemble. Le second groupe (fol. 5 à 44) comprend des écrits alchimiques. Ce sont les traités techniques qui terminent le Vat. 1174; ils ont été copiés sur ce dernier manuscrit, mais le copiste a fait beaucoup de fautes. La copie commence au fol. 113 et va jusqu'au fol. 153, l'avant-dernier; encore la dernière ligne manque-t-elle dans l'Ott. 60. La copie est postérieure non seulement aux mutilations subies par le texte du Vat. 1174, mais aussi aux additions des dernières pages.

Ott. 193. Papier, $0^m,22$ sur $0^m,145$, 328 folios. Renferme une scolie sur la Théogonie d'Hésiode, des discours de Démosthène, des écrits médicaux. Au fol. 139 commence un extrait de Démocrite qui occupe une page et demie. Le titre est : *Ἐκ τῶν Δημοκρίτου φυσικῶν. Incipit : Φύσις τῇ φύσει τέρπεται. . . . . Desinit : . . . . . ἐὰν χαλκὸν, ἤλεκτρον· ἡ φύσις τῇ φύσει τέρπεται.* C'est un des fragments réunis sous le titre de *Φυσικὰ καὶ μυστικά.*

III

Les manuscrits alchimiques latins de Rome sont naturellement plus nombreux que les grecs. Ils figurent dans presque toutes les bibliothèques importantes; au Vatican j'en ai trouvé dans les deux principaux fonds d'assez intéressants.

Le plus riche est le fonds Palatin, dont le catalogue en mentionne une vingtaine; mais, ce catalogue très détaillé devant être

incessamment publié par les soins de MM. de Rossi et Stevenson, il m'a paru inutile de dresser un inventaire qui eût été forcément moins complet.

Dans le fonds Vatican figurent aussi un certain nombre de textes alchimiques latins que j'ai relevés avec soin; en voici l'indication :

4087. Papier, 0m,29 sur 0m,22, 344 folios; écriture du XVIe siècle. Traités de perspective, d'astronomie. Au fol. 213, *Incipit liber ymaginum signorum Hermetis cum additionibus magistri Arnoldi de Vilanova.* Ce livre donne quelques indications alchimiques mêlées à l'astrologie.

4091. Quatre cahiers reliés ensemble formant un total de 119 folios. Le premier cahier est de papier; 0m,27 sur 0m,20; 16 feuillets dont 13 seulement sont écrits; nombreuses annotations en marge; écriture du XVIe siècle. *Incipit chemicus auctor : Studio namque.....* Aux fol. 3 et 4 se trouve la table des matières de l'écrit sur l'élixir, qui occupe le deuxième cahier. Ce deuxième cahier occupe les fol. 17 à 48; papier; 0m,27 sur 0m,21; même écriture. Le traité de l'élixir comprend trois livres, subdivisés respectivement en trois, cinq et sept parties, et va jusqu'au fol. 39. Puis viennent des préparations chimiques (*Purgatio arsenici; Preparatio salis communis; Sublimatio mercurii, arsenici, salis ammoniaci, sulfuris*, etc.).

Au fol. 42, Traité d'Albert le Grand.

Fol. 47 v°. Vers alchimiques (112 vers) :

Fili, doctrinam sanam tibi.....

Le troisième cahier, de même dimension que le second, contient 48 folios. La partie écrite occupe dans la pagination les fol. 49 à 93. En tête une feuille de garde porte les titres suivants :

Rogerius Bachon. De arte experimentali.
De potestate artis et naturæ.
De retardanda senectute.
De magnete.

Puis l'indication *excriptus ex oper. pergam. liber raras.*

Une note intercalée sur feuille volante porte une liste où sont cités un certain nombre d'ouvrages alchimiques.

Le dernier cahier est composé de 24 folios de parchemin, plus 2 intercalés; il occupe dans l'ensemble les n°s 94 à 119. Les folios ont 0m,27 sur 0m,20; ils sont écrits sur deux colonnes; en marge, notes d'écritures très diverses.

Incipit liber divinationis qui est unus de septuaginta. Traite de la sublimation de l'argent, du soufre. Les derniers folios (à partir de 109) ayant été mutilés, on a rempli les lacunes.

4092. Papier; 293 folios, plus 25 non numérotés au début renfermant une table très détaillée. Le manuscrit est écrit sur deux colonnes, d'une grosse écriture très lisible.

Fol. 1. Le traité attribué à Albert le Grand (*Semita recta*) sert de prologue.

Fol. 8. *Liber fratris Rogerii Bacho. de naturis metallorum et transformationibus ipsorum.* Explicit (fol. 282) ...*et in omni opere perfectus.*

Fol. 284. Table des synonymes alchimiques.

Fol. 292. Signes du zodiaque, des planètes avec leurs noms arabes, et les métaux auxquels elles correspondent.

4093. Papier, $0^m,21$ sur $0^m,14$, 42 folios; écriture du XVIe siècle.

Liber de consideratione quinte essentie omnium rerum transmutabilium, divisé en canons. Au fol. 24 commence le livre II. A partir du fol. 29 il s'agit des applications de l'eau-de-vie (*aqua vitæ*) au sens originel du mot. A partir du fol. 36, il est question de *aliis aquis.*

Le catalogue du Vatican mentionne au n° 4093 l'*Ars operativa* de Raimond Lulle.

4847. Papier, $0^m,22$ sur $0^m,15$. Écrits théologiques. *Aquavitæ experimenta.*

5109. Papier, $0^m,20$ sur $0^m,135$, 200 folios; réglé, 27 et 28 lignes à la page. Un écrit sur la famille des Ottomans. — Des lettres de Pie II, dont l'une au sultan Mahomet est imprimée (Trévise, 12 avril 1475), fol. 109 à 164. — Le traité de Sacrobosco sur la sphère. — Le catalogue annonce et la table initiale semble placer au fol. 99 le livre d'Aristote, *Secreta secretorum*, traduit de l'arabe; il ne figure pas dans le manuscrit.

De même, au n° 4439, le catalogue signale une note sur l'*aqua mercurii*, indication qui se rapporte peut-être à une note de la page 19.

5354. Papier, in-8°, 111 folios; en italien. Formé de quatre cahiers reliés ensemble.

Le premier est un manuel d'artillerie au XVIe siècle.

Le second, qui cite un fait du 28 juillet 1557, renferme des notes sur l'artillerie, avec figures assez grossières de couleuvrines, bombardes, pots à feu, hommes vomissant le feu par la bouche, etc.

Le troisième roule sur le même sujet.

Le quatrième, d'une écriture plus ancienne, peut remonter au XVe siècle, au moins pour la première moitié. Il comprend des notes pour l'usage d'un artificier; voici les titres principaux : In che modo se die porta il focho in mano; — A far aqua ardente; — In che modo se die far il focho strecho; — A far un fiascho di focho; — A far calua polvere (salnitrio 8 parte, solphere $1\frac{1}{2}$, charbone $2\frac{1}{2}$); — A far la polvere

biancha (salnitrio $4\frac{1}{2}$, solphere $1\frac{1}{2}$, fior de nitro 5); — A finar polvere; — A far una tronba di fuocho, una chandela soto aqua, una chandela che chonfiato non si stueva, chola che non teme ne focho ne aqua. — A far inchiostro perfecto e finissimo (8 parties de vin blanc, une de noix de galle; après un jour ajouter $\frac{1}{2}$ nitre, $\frac{1}{4}$ gomme arabique). — A far una polvere biancha, una bala di fuogo, un baston di fuogo.

A partir du fol. 101 une centaine de recettes, relatives au vin surtout : A far acetto; — A far che il vino non si volti; — A multiplicare il vino con 3 parte di aqua; — A far una lastra di ferro che accendera il lume nel aqua; — A far di aqua comuna che aparera vino negro; — Moyen de reconnaître les bons champignons des mauvais, etc.

5373. Papier, $0^m,23$ sur $0^m,17$, 238 folios; daté de 1475.

Ouvrages de médecine, entre autres une page (fol. 60) sur *Aqua celestis et mirabilis.*

5377. Papier, $0^m,29$ sur $0^m,21$, 150 folios. En tête une table détaillée. Une série de recettes médicales (fol. 8 à 83). Ensuite, au fol. 84, *Liber aque vite editus per Arnaldum de Villanova.* Puis une nouvelle série de recettes médicales.

5846 et 5847. — Papier, $0^m,28$ sur $0^m,20$, doré sur tranche, relié en deux volumes, daté de 1500, nombreuses notes marginales. Renferme les ouvrages de Raimond Lulle. En tête : *Sanctissimo domno nostro Paulo V; D. Constantinus, abbas Caietanus, anno Domini 1619, mense octobris,* dans les deux volumes, au bas de la première page. Au début, une table générale, pas très exacte, qui se rapporte aux deux volumes, dont la pagination primitive est encore lisible; l'ordre des écrits n'est pas celui qu'indique la table.

Fol. 1. Table.

Fol. 2. *Oratio scriptoris hujus libri per successum operis;* sorte de préface terminée par une prière.

Fol. 3. *Theorica quædam de principiis brevissima. Flos florum.*

Fol. 4 v°. *Extracta quædam ex libro textus alchimie ad intelligendum phosphorum quædam obscura dicta.* La table donne : *Rosarius Arnaldi de Villanova brevissimus,* et ne place que fol. 5 : *ex libro textus.....*

Fol. 8 à 12. Lacune.

Fol. 13 à 71. *Testamentum Raymondi Lulii.*

Fol. 71 v°. Une addition au chapitre LXXIX du Testament.

Fol. 75. *Practica Raymondi Lulli super lapide philosophico* (avec des figures géométriques).

Fol. 91 v°. *Liber compositionis elyxiris de mercuriis* (R. Lulle).

Fol. 126. *Vademecum de numero philosophorum, sive Codicillus* (R. Lulle).

Fol. 162. *Ex testamento ejusdem.*

Fol. 165. *De intentione alchimistarum.*

Tome II ou ms. 5847, fol. 1 à 67. *De quinta essentia.* Quatre livres avec tables, se rapportant à la composition de l'élixir, de l'*aurum potabile*, avec des figures scolastiques (l'arbre de la philosophie, *figura individuorum*).

Fol. 67 v°. Alphabet de signes; il y en a plusieurs dans le manuscrit.

Fol. 68. *De gradibus magne medicine.*

Fol. 83. *Lapidarius R. Lulii, seu Anima transmutationis metallorum.*

Fol. 94. *Clausula testamenti, aliter Vademecum brevissima.*

Fol. 95 r°. *Summa quedam scriptoris hujus brevissima.*

Fol. 95 v°. *Elucidatio testamenti Raymondi Lulii ad regem Robertum.*

Fol. 98 v°. *Pro foliis lapillorum preciosorum.*

Fol. 99. *Conclusio, summarium valde utilis ad intelligendum testamentum.*

Fol. 101. *Anima artis transmutationis abbreviata.*

Fol. 103. *Liber lucis mercuriorum.*

Fol. 106. *Epistola acurtationis lapidis philosophorum Raymundi Lulii ad regem Robertum.*

Fol. 109 v°. *Aphorisma R. Lulii.*

Fol. 111. *Tractatus de aquis qui repertorium secundum aliquoties dicitur.*

Fol. 113. *Libellus de magna medicina Raymundi Lulii ad regem Robertum.*

A la fin, le nom du copiste : *Explicit Raymundi Lulii de insula Majoritarum de magna medicina libellus ad regem Robertum, scriptum per me Petrum Boccacium Jubilei anno Domini 1500 currente, die vero mensis julii, quarto et quinto pontificatus Alexandri sexti.*

6896. Papier, $0^{m},21$ sur $0^{m},15$, 69 folios numérotés; écriture du xve siècle. Les seize derniers folios (54 à 69) sont un ouvrage à part simplement relié avec le cahier principal. Cette annexe renferme l'*Artificialis memoriæ regula*, adressé au duc Jean-François de Mantoue le 29 novembre 1434 par Jacobus Ragona de Vicence.

Le cahier principal comprend 56 folios, dont 53 seulement numérotés, 30 lignes à la page en moyenne; titres à l'encre rouge, quelques figures assez grossières.

Proœmium. Incipit summa Geber perfectionis magisterii in.....

De impedimentis quibus impeditur hujus operis artifex generali sermone. A la fin, fol. 52 et 53, une table.

L'ouvrage renferme quatre-vingt-six paragraphes divisés en six ou sept chapitres.

J'ai comparé le manuscrit avec l'édition de Dantzig, l'édition classique de Geber. Elle paraît avoir reproduit tel quel le manuscrit de Rome (p. 1 à 199 de l'imprimé), à la suite duquel elle a placé *Liber investigationis, le Testament de Geber*, etc.

La bibliothèque de la Minerve renferme quelques textes alchimiques intéressants.

A. V. 9. Parchemin, in-8°, 0m,18 sur 0m,11, 192 folios numérotés, plus 6 omis et 3 feuilles de garde. La page, réglée à la pointe, est de 27 lignes.

En tête : *Incipit liber Laureatus*, avec des miniatures. *Nobilissime monadis spatiosa forma virginis et imperatriæ gerens imaginem.*

Primus qui sedit in Ariete fuit Hermes Trismegistus.....

Secundus qui sedit in Tha fuit Geber baldachites.....

Tertius qui sedit in Geminis et fuit Plato grecus.

Quartus qui sedet in Cancro fuit Salomon rex Yerusalem.

Quintus qui sedet in Leone fuit Virgilius lombardus.

Sextus qui sedet in Virgine fuit Bamneth caldæus.

Septimus qui sedet in Libra fuit Aristotiles.

Octavus qui sedet in Scorpione fuit Ovidius romanus.

Nonus qui sedit in Sagiptario fuit Alchimius qui primus de ebreo in grecum transtulit.

Decimus qui ascendit in Capricorno fuit Alexander macedo.

Undecimus qui sedet in Aquario fuit Geresius (cardinal).

Duodecimus qui sedit in Piscibus fuit Vanus hebraice, quod grece Gallus dicitur, quod latine Catulus variculosus appellatur.

Le *Liber Laureatus* finit au fol. 27.

Fol. 31 à 43. *Alphydii philosophi liber.*

Fol. 43 à 77. *Tractatus Rufini ad Eustesiam.*

Fol. 73 *bis* à 77 *bis* (ces numéros de folios figurent deux fois). *Rosarii liber.*

Fol. 77 *bis* à 89. *Lumen luminum Dedali greci* (traduit du grec en latin par Michel Scoctus).

Fol. 89 à 113. *Breve breviarium Alkimie.*

Calcination de l'or; — préparation de l'argent (en or); — *de cupro; de jove; de ferro; de curis corporum metallicorum; de triplici spiritu in alkimia; de sulphure; de sublimatione sulphuris; qualiter operatur hermeneia super mercurium; qualiter operatur medecina supra jovem tantum; de luna jovis amica; qualiter utendum est de predicto sulphure super venerem; de sulphure ad solem; de practica operis; de mercurio; de sublimatione mercurii; de arsenico; de practica operis. Explicit de mineralibus, sequitur de vegetalibus et sensibilibus : De completa operatione elixir; de operatione ad aurum; de sale alkali; de sale petre; de sale nitri; de sale geme; de sale comuni; sequitur de atramentis; de aluminibus; de borracibus; de lapidibus virtutem habentibus in alkimia.*

Fol. 114 à 126. *Philosophia Petri.*

Fol. 126 à 143. *Singulare generationis.*

Fol. 143 à 152. *Liber separationis.*
Fol. 152 à 165. *De flore lapidis.*
Fol. 165 à 168. *Opusculum alkimiæ Nicolai yspani.*
Fol. 169 à 179. *Speculum secretorum.*
Fol. 180 à 185. *Opus fratris Helie philosophi.*
Fol. 185. *Opus abbreviatum Raymondi Gaufridi, generalis ministri ordinis fratrum minorum, de occultis philosophorum.* . . . .
Fol. 190 à 192. *Liber XII aquarum.*

D. IV. 20. Papier, in-8°, 79 folios; en mauvais état. Daté de 1350. *Liber textus alchimiæ episcopi Philadelphi;* traite de l'élixir et de la pierre philosophale.

E. VI. 60. Papier, in-8°, 253 folios, plus 9 de table alphabétique. *Raccolta di molti segreti. . . . . tanto in chimica che in medecina ad uso del dott. Sigismondo Trotti.* Sans intérêt aucun.

X. VII. 26. Papier; 125 folios. *Basilii Valentini germani practica cum duodecim clavibus et appendice : De magno lapide antiquorum sapientium scripta.*

La bibliothèque Barberine renferme quelques manuscrits alchimiques latins.

X. 91. Papier, in-4°; écriture du XVIe siècle.
Alchimie en vers attribuée à Aristote, due probablement à Rasès (fol. 137 à 164).
Index des œuvres de Rasès et d'autres auteurs alchimistes (fol. 222).
Index général des alchimistes (*artis alchimiæ metallorum sive astronomiæ terrestris vel minoris mundi, tum ad lapidem philosophorum tum etiam ad aurum poculentum ceterasque hujus modi chymicas distillationes, optumam corporis humani valetudinem tuentes*).
Le catalogue commence au fol. 242, va jusqu'au fol. 307 et dernier, où se trouvent les noms commençant par O. A partir du fol. 209 étaient les noms commençant par un P.

X. 103. Papier, in-4°; XVIe siècle.
In alchymicis epistolarum liber; un prologue et douze lettres.

X. 152. Papier, in-folio; XVIe siècle.
Fol. 65. *Tractatus anonymi de alchimia sive de secretis secretorum naturæ;* incipit cum tabula quomodo fiat aqua auri, etc.
392 chapitres, plus 2 sur la congélation du mercure. Le traité finit au fol. 109.

IV

J'ai été amené tout naturellement par l'étude des manuscrits alchimiques du Vatican à faire quelques recherches bibliographiques sur le même sujet. Ces recherches ont porté sur deux points : 1° trouver dans les divers catalogues conservés au Vatican une mention des manuscrits alchimiques qui pût nous éclairer sur leur origine et la date de leur diffusion; 2° voir s'il ne restait pas quelque trace du projet de publication de ces manuscrits par Allatius, projet dont parlent tous ceux qui les ont cités.

Sur le premier point, les catalogues du Vatican ne donnent que peu de renseignements. Cependant j'ai trouvé dans le Vat. 3958 une série de notices relatives à la bibliothèque de l'Escurial. J'en extrais tout ce qui se rapporte aux alchimistes grecs.

a. Catalogue de la bibliothèque de Saint-Laurent en 1579 (en grec). *Τοῦ Ψελλοῦ καὶ ἑτέρων περὶ τῆς ἱερᾶς τέχνης τοῦ χρυσοῦ ποιήσεως. Στεφάνου Ἀλεξανδρέως καὶ ἑτέρων περὶ τῆς αὐτῆς.*

b. Catalogo de los libros manuscriptos de la libraria de San Lorenzo el Real (livres grecs). *Liber de alchymia de transmutatione metallorum scriptus in papyro.*

c. Plus loin on cite parmi les ouvrages inédits : *Zosimi et aliorum XIIII auctorum scripta de arte sacra, falsa tamen et supposititia volumina.*

d. Dans une autre liste analogue, n° 49 : *Democriti liber de Archimia sig. in pergam.*

e. Une notice détaillée de certains manuscrits de la bibliothèque de Mendoza, aujourd'hui à l'*Escurial*, où il est question des deux manuscrits alchimiques qui s'y trouvent encore aujourd'hui.

D'autre part, un catalogue des livres d'Eparchos de Corcyre dressé le 15 février 1537 mentionne : *Βιβλίον χυμευτικὸν περιέχον πλεῖστα βιβλία καὶ περὶ τέχνης χρυσοκοικῆς.* Ce manuscrit pourrait être un de ceux de la Bibliothèque nationale.

Sur la deuxième question, le projet de publication de la collection des alchimistes grecs par Léon Allatius, bibliothécaire de la Vaticane, j'ai recueilli des détails plus complets.

Ce projet nous est connu par une brochure du Napolitain Peschiulli (Romæ, apud successorem Mascardii; 1668, in-8°, 24 p.).

Dans la préface, Peschiulli explique qu'il a trouvé dans les papiers du célèbre bibliothécaire une note relative aux écrits qu'il se proposait de publier. Il intitule sa brochure : *Leonis Allatii Συμμίκτων sive opusculorum Græcorum et Latinorum vetustiorum libri X.* Le livre IX devait être formé des alchimistes. Je reproduis intégralement les indications d'Allatius, parce que la brochure est rare, que personne de ceux qui l'ont citée, sauf H. Kopp, n'a donné le texte *in extenso,* et surtout parce qu'il est utile de le connaître pour savoir quels manuscrits Allatius avait vus.

Olympiodori philosophi Alexandrini *εἰς το κατ' ἐνέργειαν Σωσίμου, ὅσα ἀπὸ Ἑρμοῦ καὶ τῶν φιλοσόφων ἦσαν εἰρημένα.* P. *Γίνεται δὲ ἡ ταριχεία ἀπὸ μηνὸς Μεχὶρ κε'.*

Heliodori philosophi ad Theodosium magnum Imperatorem de mystica philosophorum arte. P. *Σκῆπτρα γαίης μέδοντες ὡς πᾶν ἐμφανές.* Carmine iambico.

Theophrasti philosophi de arte divina. P. *Οἱ τῶν σοφίστων ἄνδρες ὥσπερ ῥήτορες.* Carmine iambico.

Hierothei philosophi de divina sacraque arte. P. *Ἀπάρξομαι προσπλέξαι εὐφραδέστατον.* Carmine iambico.

Archelai philosophi de arte sacra. P. *Ἡ πάνσοφος καὶ θεία τέχνη τῶν σοφῶν.* Carmine iambico.

Ex Democriti Physicis ac Mysticis. P. *Ἡ φύσις τῇ φύσει τέρπεται, καὶ φύσις τὴν φύσιν νικᾷ.* Dominico Pizimentio Vibonensi interprete.

Anonymi *Πίνος ὁ μηδ' ὅλως φεύγων.* P. *Φεύγειν δὲ εἰρήκασι, δηλονότι πρὸς τὸ πῦρ ἐκτίθεντι δύο.*

Philosophi cujusdam ad Theodosium magnum Imperatorem. P. *Τὸ ὠὸν τετραμερές ἐστι κατα φύσιν ἐκ τῶν εἰρημένων συγκείμενον μορίων.*

Zosimi de instrumentis et caminis. P. *Ἡ τῆς ὁρωμένης καμίνου περιγραφή· κεῖτα ἧς ὁ φιλόσοφος ἐμνημόνευσεν.*

Anonymi de arte sacra. P. *Τὰ μὲν τοῦ προοιμίου ἅλις· ἔλθωμεν δὲ ἐπὶ τὸ προκείμενον.*

Stephani maximi philosophi et magistri universalis ad Heraclium magnum Imperatorem Doctrina de sacra et magna scientia. P. *Ὁ ἄναρχος καὶ ὑπέρσοφος.*

Democriti Physica et Mystica. P. *Βαλὼν εἰς λίτραν μίαν πορφύρας διοβόλου λίτραν.*

Synesii philosophi ad Dioscurum in quendam Democriti librum velut

Scholia. P. Τῆς πεμφθείσης μοι ἐπιστολῆς παρὰ σοῦ περὶ τῆς τοῦ θείου Δημοκρίτου βίβλου. Dominico Pizimentio interprete.

Stephani Alexandrini universalis magistri et philosophi magnæ et sacræ hujus artis de Chrysopæia actionibus novem. Ἐν πράξεσιν θ'. P. Θεὸν τῶν πάντων ἀγαθῶν αἴτιον, καὶ βασιλέα τῶν ὅλων καὶ τῶν ἐξ αὐτοῦ. Dominico Pizimentio interprete.

Pelagii sophistæ Περὶ τῆς θείας ταύτης καὶ ἱερᾶς τέχνης. P. Οἱ μὲν προγενέστεροι καὶ ἐραστὰι καὶ ἀνάπλεοι φιλόσοφοι. Dominico Pizimentio interprete.

Ostani philosophi ad Petasium. Περὶ τῆς ἱερᾶς αὐτῆς καὶ θείας τέχνης. P. Τῆς φύσεως τὸ ἄτρεπτον ἐν μικρῷ ὕδατι τέρπεται.

Nicephori Blemmidæ de auro conficiendo, quod idem divino auxilio opitulando confecit. P. Λαβὼν σὺν Θεῷ λίθον τὸν οὐ λίθον, ὃν λέγουσι λίθον τῶν σοφῶν.

Auctores de Chemia græci apud Leonem Allatium. P. Ἀνωνύμου λεξικὸν κατὰ στοιχεῖον τῆς χρυσοποιίας.

Michaelis Pselli Epistola ad Xiphilinum patriarcham de auri conficiendi ratione, Dominico Pizimentio interprete. P. Ὁρᾷς, ὦ δέσποτα, ὁ ποιεῖς ὁ ἐμὸς δυνάστης, ἡ τῆς ἐμῆς ψυχῆς τυραννίς.

Un bref examen de cette liste suffit à nous convaincre qu'elle mentionne trois séries d'écrits : 1° les uns, déjà publiés, par Pizimenti; 2° des textes renfermés dans le Vat. 1174; 3° des écrits tirés d'un autre manuscrit, Pélage, Archelaüs, Hiérothée, Théophraste. J'ajoute Nicéphore Blemmide et Psellus, auteurs byzantins, très connus d'Allatius. Nous avons d'ailleurs signalé plus haut deux copies de l'opuscule de Psellus. Les textes cités par Allatius le sont en général d'après le Vat. 1174; des variantes insignifiantes (γαίας au lieu de γεῆς) ne sauraient infirmer cette conclusion. La seconde partie d'Olympiodore (πίνος ὁ μηδ' ὅλως.....) est déclarée anonyme, parce que dans le Vat. 1174 elle n'a pas de nom d'auteur. Les morceaux cités, depuis celui-là jusqu'à celui de Synesios inclusivement, le sont dans l'ordre même du Vaticanus.

Il ne semble donc pas certain qu'Allatius ait connu d'autre manuscrit que ceux qui existent encore aujourd'hui à la bibliothèque Vaticane; tout au plus un autre qu'il aurait possédé et d'après lequel Maï aurait fait ses restitutions. Une note que j'ai trouvée dans ses papiers à la bibliothèque Barberine fournit un nouvel argument. Elle cite les traités et les manuscrits suivants : Περὶ χημείας δια-

φορᾶς, n° 1134, p. 1; n° 1174, p. 11 et 102; Χημικὰ διαφορὰ λατίνιστι, n° 212, p. 27 et 28. Puis des manuscrits latins : *Alchymia de probatione auri et argenti* (n° 96 ou 91, aujourd'hui 645, n°s 1312, 4091, 1856, enfin le n° 5847). Suit une analyse du n° 1174 (grec).

Un autre manuscrit de la bibliothèque Barberini, catalogué XXXVIII-78, contient (p. 1 à 14) un catalogue des manuscrits grecs, dressé par Allatius. J'y trouve :

Olympiodori philosophi... 533-12 et 702-12.
Hermici philosophi... 530-20.
Synesii... 129-1, 172-1, 421-12, 623-20, 666-13.

Une pièce plus détaillée montre bien quelles étaient les préoccupations d'Allatius. Elle est renfermée dans le même manuscrit que la feuille volante dont nous venons de parler. Ce manuscrit, catalogué XXXVIII-109 à la bibliothèque Barberine, est composé d'une quantité de notes bibliographiques trouvées dans les papiers d'Allatius et reliées ensemble. La note dont nous parlons se trouve dans le premier tiers du manuscrit; elle est formée d'un cahier de quinze feuillets; les indications bibliographiques qu'Allatius recueillait ont été écrites par lui au revers de lettres qu'il recevait; l'une de ces lettres est datée de juin 1665. C'est donc bien tout à fait à la fin de sa vie qu'Allatius s'est occupé activement des alchimistes. La longue liste d'ouvrages alchimiques dont nous parlons présente trois particularités : 1° les traités qu'elle cite sont tous imprimés et cités en général avec le lieu et la date de publication; 2° ce sont des alchimistes latins ou des traductions des alchimistes grecs (par Pizimenti), celles-ci peu nombreuses naturellement; 3° enfin la liste est allongée par des répétitions fréquentes, et parce qu'au lieu de citer simplement les collections d'alchimistes, Allatius les analyse complètement, énumérant çà et là les auteurs qui y figurent, comme s'il s'agissait d'une série de publications différentes. Néanmoins cette liste est intéressante et fournirait des renseignements utiles à qui voudrait dresser une bibliographie alchimique. A notre point de vue, elle sert à prouver qu'Allatius s'occupait des alchimistes en général, latins aussi bien que grecs, et que trois ans avant sa mort il n'avait pas réuni, semble-t-il, sur les alchimistes grecs d'autres renseignements que ceux fournis par les manuscrits du Vatican et les paraphrases de Pizimenti. Une

IMPRIMERIE NATIONALE.

dernière recherche, en me faisant retrouver la plus grande partie des papiers du célèbre bibliothécaire de la Vaticane, a complété ma conviction.

Les papiers d'Allatius, légués par lui au collège grec, ont passé à la bibliothèque Vallicellane, où ils sont encore. Ils forment la matière d'environ 150 volumes manuscrits, dont 91 seulement classés et catalogués. Mention n'en est faite ni au catalogue général de la bibliothèque, ni dans aucune des notices publiées sur les manuscrits qu'elle renferme. Ces écrits sont d'ailleurs sous scellés et on ne les communique pas; on sait en effet que la bibliothèque Vallicellane vient d'être réorganisée, et la société à qui on l'a confiée prend les plus grandes précautions pour éviter un pillage comme celui dont fut victime la Bibliothèque nationale de Rome. Mais, si je n'ai pu consulter les notes directement, je me suis assuré par la lecture du catalogue que les 91 volumes classés ne renfermaient à peu près rien qui fût relatif au projet de publication des manuscrits alchimiques grecs; tout au plus peut-on supposer que des notes éparses, restées dans les 60 volumes non classés, se rapportent à ce projet.

Quoi qu'il en soit, le catalogue dont je me suis servi étant inédit et l'existence même des manuscrits qu'il analyse étant à peu près inconnue, je crois utile de reproduire ici les notes que j'ai pu en extraire. L'étude des papiers laissés par Allatius pourrait rendre de grands services à ceux qui s'occuperaient soit des affaires auxquelles Allatius a été mêlé (par exemple les tentatives d'union des églises latine et grecque), soit de la collection des auteurs byzantins pour lesquels il était particulièrement compétent; il est vrai de dire que la plupart de ses écrits sur les auteurs byzantins ont été imprimés de son vivant.

Le catalogue a la forme d'un index; il a été rédigé avec les notes de Vernazza et Mariotti, auxquelles il renvoie souvent. Le titre est : *Volumina 90 mss. Allatii cum aliquibus notis Vernazza et Mariotti, kal. maii 1838 redacta.* L'index actuel est l'œuvre du père Ruggiero Falzacappa; quant aux notes de Vernazza et Mariotti, elles ont probablement été considérées comme pièces d'archives et emportées par la congrégation quand elle fut sécularisée. La chose est regrettable; car une note trouvée par le bibliothécaire actuel exprime l'embarras de l'auteur du catalogue : Mariotti et Vernazza ont perdu une partie des notes, brouillé tout;

les 90 volumes qu'ils ont formés sont mal composés, il y faudrait intercaler des fragments non classés. On voit que, pour reprendre et terminer le classement des papiers d'Allatius, les notes de ces deux érudits n'eussent pas été de trop.

En tout cas voici les principaux traités signalés par l'index; je les reproduis dans l'ordre et en leur laissant le numéro que leur a donné le père Falzacappa.

1. Athanasii archiepiscopi Alexandriæ de S. inhypostata et consubstantiali Trinitate, Joanne Bapt. Camotrio interprete, ad Gregorium XIII P. M. Cum Indicio ejusd. operis Leonis Allatii, qui asserit ipse S. Cyrilli Alex. judicio omnium content. in 2us exemplaribus autographis ex Ind. Mi 137 Ne in 1° opere; desunt tria postrema capitula, cui additur (da vendersi n° 36). (Ineditum.)

3. B. Alani de complanctu naturæ, exscriptus totus manu Allatii; desiderantur notæ Allatii in eumdem.

5. Aristotelis Hymnus, Hermiæ dictus Liber. Com. Allatii cum notis d° commentario adjungendis et aliis ad idem opus pertinentibus, cum folio quod incipit *Hesychius Milesius* et quod non videtur pertinere ad hoc opus. (Ineditum.)

6. Adulitanum monumentum ex cod. Vat. exscriptum et ab Allatio in lat. sermonem versum. (Les notes sont inédites.)

8. Extraits des manuscrits Vat. gr. 1488, 1096, 1750, 606, 1096, 1497, 1701.

12. Lettre de Bessarion, copiée sur Vat. Ottob. 393, collationnée avec Vat. 1754.

18. Diogenis epistolæ n° 23, totæ manu Allatii cum alio earumdem exemplari, sed non indicat ex quo codice desumptæ sint. — Cratelis epistolæ n° 26.

22. Nomocanon imperfectum.

Aliquot Homerici versus, cum fragmento commentarii Eustatii, ut putat Mariottus, opera optima et admirabilia in orbe. Græce, ex veter. cod., sed imperfecta.

Fragmentum epistolarum græcarum; nescitur auctor.

Fragmentum sermonis dogmatici de B. V. ut Theotoco; ignoratus auctor.

De elixirio ad longævam vitam; videtur Mariotto opus cujusdam Germanici et quidem planatici (fragmentum).

Fragmentum vitæ Dyonisii Periegetæ, græce.

Fragmentum tractatus de objectis insolubilibus.

Fragmentum pulchri opusculi de Rho. Desunt fere 9 capitula et nomen auctoris qui tamen alias dignosci potest, nam cap. 26 hæc habet: De quo (Thrasillo) plura ego in meo opere de Philosophia apud Romanos, quod hoc ipso anno 1643 edidi hic Pisis.

Seduli Scoti explanatiuncula de breviariorum et capitulorum canonumque differentia. (Tiré de Vat. Pal., 242.)

Tous ces fragments sont annotés (ab Arg. adv. Mariotto adnotata sunt).

27. Junius Adrianus. Loca varia variorum auctorum ab ipso emendata, ex quo ea descripsit Allatius; quibus ipse p. 22 inseruit variantes lectiones omnes in lib. V et VI Strabonis Geographicorum, ex cod. ins. 173 Bibl. Vat. manu sua exser. (Ineditum.)

29. Traduction et études sur Longin.

31. Mandragora, opus Leonis Allatii autographium cum apographo. (Ineditum.)

32. Collection de trente écrits sur saint Jean-Baptiste, groupés par Vernazza.

34. Écrits de Methodius, évêque de Patara et martyr, — du philosophe Léon, Alexandri Didimi nonnulla, græce, manu Allatii.

35. Maximi Planudii epistolæ græcæ 95; prima ad Imp. Andronicum, ultima ad Melchisedech; duæ desunt. — Non manu Allatii.

43 et 44. Inventaire des manuscrits grecs du fonds Ottoboni, par Raphaël Vernazza.

46. Procli Diadochi Platonici scholia in opera et dies Hesiodi Licophronis poema et in illud expositio. — Sibyllina oracula cum argumento. — Demosthenis Olynthiaca.

47. Procli Lycii opus in Parmenidem Platonis ex variis codd. Vaticanis exscriptum. (Manquent la fin du livre VI et le livre VII.)

Excerpta ex Proclo de Caldaica philosophia.

52. Ristretto delle utilita che apporta il collegio greco, avec pièces à l'appui.

Descrizione della Eredita di Mons. Allazio lasciata al d° Collegio.

54. Scholies de Libanius sur l'Hécube d'Euripide; douze discours de Démosthène; traduction en italien des discours pour la liberté des Rhodiens et contre Evagoras; traduction d'Érasme d'une déclamation de Libanius (sub persona); versions italiennes des arguments de Libanius sur divers discours de Démosthène; lettre de Libanius à Eustathe; enfin Index epistolarum Libanii manu Allatii. (Ineditum.)

55. Variæ lectiones Taciti cum notis; adsunt insuper prolegomena in Tucididem cum aliis adnotationibus. (Ineditum.)

56. L. Allatii Diatriba de Theodoris. Autogr. cum apographo. (Ineditum.)

58. Vita S. Silvestri P. ex cod. Vat. gr. 654, eadem latine ex cod. Vat. lat. 327.

59. Inscriptiones græcæ et latinæ ab Allatio collectæ, autographæ cum apographis. Hic codex constat ex pag. 164 et aliis fragmentis.

60. Dissertationes variæ habitæ in Academia Basiliana.

61. Nicephori Blemmidi monachi de vita et rebus gestis Pauli Latrensis, grece manu Allatii, cum ejusdem Allatii latina interpretatione, autogr. cum apogr.

Ejusdem Geographia compendiaria, — alia Historia geographica, — folium græcum exscriptum ex orationibus ejusdem de processione Spiritus Sancti. — Ejusdem encomium in S. Joan. Evangelistam. — Ejusdem Logica.

62. Michaelis Pselli de admirabilibus lectionibus. Leo Allatius primus e tenebris eruit et notis illustravit; autogr. cum apogr. (Ineditum.)

63. Ejusdem quid scripserunt Græci de Demonibus; deux exemplaires, un de la main d'Allatius avec traduction latine. (Inédit.)

Scolia in dictum quoddam Basilii, — in theologicum dictum : Quare unitas a principio. (Grec; inédit.)

Oratio ad Posthum. Vestarcum de theologico charactere. (Grec; inédit.)

Une série d'autres écrits grecs inédits.

De auri conficiendi ratione ad patriarcam Michaelem, ex cod. Vat., 1763, cum variant. lection..... (Inédit.)

Allegoria de Sphinge. (Inédit.)

Laus Pulicis. — Laus Pediculi. — Laus Cinium. (Grec; inédit.)

65 *bis*, 66, 67 et 68. Chronique du moine Georges Flamartolus.

73. Humarii sophistæ viginti declamationes.

77. Leonis Allatii de magnete libri tres; autographum integrum ubi non inveni locum signatum ψ cum apographo manco. Incipit a libro I usque ad asteriscum *. Deest liber secundus, totum adest tamen exemplar figurarum libri secundi, ut constat ex nota Mariotti. (Ineditum.)

82. Homélies de saint Jean Chrysostome.

83. Fragmenta quædam de Allatii vita, et initio adsunt aliqua de insula Chio, Allatii patria. — Carmina in laudem Allatii.

84. Monumenta per la vita di Leone Allaccio.

Une série de pièces relatives à l'histoire de la bibliothèque Vaticane.

Memoriale di Leone Allaccio, prima que fosse custode della Vaticana,

al card. bibliotecario per estrare alcuni codici per collazionarli in occasione della stampa delle opere di S. Giov. Damasceno.

Relazione della condotta della biblioteca Palatina.

Conti di denari per la condotta della ditta libraria Palatina.

Demandes d'argent au pape pour continuer ses publications.

Operazione dal Vernazza sopra alcuni mss. dell'Allazio.

Testimonia clarorum virorum de Leonis Allatii scriptis, manu Allatii cum alio exemplari (par ordre alphabétique).

85. Scripta quæ inservire possunt pro libris ab Allatio editis et iterum edendis, partim autographum, partim alia manu.

Francisci Argelatii Bononiensis prospectus operum omnium Allatii editorum atque ineditorum. (Incomplet et jugé sans valeur par Mariotti.)

Indice degli scritti di Leone Allazio della filosofia e teologia.

86. Catalogus nominum græcorum scriptorum de quibus bibliothecam instituere volebat Leo Allatius. Autographum detritum et ineditum ex quo Albertus Fabricius notas desumpsit ad suam bibliothecam conficiendam. Ex lectione hujus Catalogi constat Allatium voluisse conficere bibliothecam etiam latinorum scriptorum.

89. Nota Allatii ex scriptoribus de bello et pace.

Collatio facta ab Allatio cum cod. Farnesiano operis Mauricii de re militari, (avec index de cet ouvrage).....

Nota de Sibyllis.

Segreti chimici e altri segreti manu Allatii.

91. Cartaggio di Leone Allaccio.

Le Catalogue s'arrête là.

De l'analyse que je viens d'en donner, il me semble résulter que ces papiers d'Allatius peuvent fournir nombre d'indications curieuses, soit sur les faits auxquels il a été mêlé, soit sur les écrivains byzantins. On y retrouverait plusieurs ouvrages d'Allatius considérés jusqu'ici comme perdus; peut-être le recueil d'inscriptions en fournirait-il quelques-unes que nous n'avons pas encore. Le temps m'a manqué pour poursuivre les démarches qui auraient pu me faire communiquer ces papiers. En tout cas ils ne resteront pas toujours sous les scellés, et j'espère que d'autres pourront profiter des indications que j'ai recueillies.

André Berthelot.

TABLE DES MATIÈRES

SUIVANT L'ORDRE DANS LEQUEL ELLES SONT PLACÉES DANS CE VOLUME.

Pages.

Rapport sur la mission faite en 1882-1883, par M. Henri SALADIN..... 1

Rapport sur une mission en basse Bretagne ayant pour objet de recueillir les mélodies populaires, par M. N. QUELLIEN..... 227

De la toxicologie en Allemagne et en Russie, par M. Ph. LAFON..... 311

Rapport sur une mission scientifique au Choa, par le capitaine LONGBOIS.. 379

Rapport sur une mission archéologique dans l'île de Délos, par M. Th. HOMOLLE..... 389

Rapport sur les manuscrits grecs de Bérat d'Albanie et le *Codex Purpureus* Φ, par M. Pierre BATIFFOL..... 437

Rapport sur les résultats anthropologiques de la mission de M. le docteur Verneau dans l'archipel des Canaries, par M. A. DE QUATREFAGES.... 557

Rapport sur une mission scientifique dans l'archipel canarien, par M. le docteur VERNEAU..... 569

Rapport sur les manuscrits alchimiques de Rome, par M. A. BERTHELOT. 819

1686

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01298 7947